NR 47 (1168) ● 25 LISTOPADA 1973 ● CENA 3 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

SZKOŁY MŁODYCH ORLĄT PRZY WYŻSZEJ OFICERSKIEJ SZKOLE LOTNICZEJ

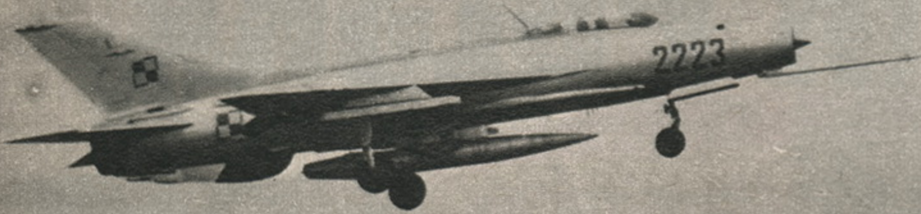


LICEALIŚCI SZKOŁY ORLĄT

Licealiści z dęblińskiej Szkoły Orląt z codzienną „wizytą" na pasie startowym z oficerem-pilotem Janem Bieleckim. O dęblińskim Liceum Lotniczym piszemy na str. 4.

Zdjęcie: A. Łuszczewski

NOWA INICJATYWA DĘBLIŃSKIEJ SZKOŁY ORLĄT





SZKOŁY MŁODYCH ORLĄT

PRZY WYŻSZEJ OFICERSKIEJ SZKOLE LOTNICZEJ

WYŻSZA Oficerska Szkoła Lotnicza im. J. Krasickiego w Dęblinie jest kontynuatorką bogatych i pełnych chwały tradycji polskiego szkolnictwa lotniczego. W jej murach umiejętności pilotażowe zdobywały trzy pokolenia — ci, którzy imię polskich skrzydeł rozsławiali przed wojną na rajdowych szlakach i ci, którzy we wrześniu 1939 r. stawiali czoła hitlerowskiej agresji, a potem bili się pod niebem Francji, Anglii, w Afryce i nad Niemcami. Jej wychowankowie znaleźli się też w szeregach zorganizowanego na ziemi radzieckiej ludowego Lotnictwa Polskiego. Po wojnie wyszło ze Szkoły ponad 40 promowanych roczników absolwentów.

Wojskowa szkoła lotnicza powstała w 1925 r. w Grudziądzu, jednak już dwa lata później przeniesiona została do Dęblina. Do 1939 r. oficerską szkołę dęblińską ukończyło blisko 1 000 absolwentów. Z ostatniej przedwojennej promocji w 1939 r., liczącej 120 absolwentów, wojnę przeżyło zaledwie 20, co stanowi o bohaterstwie i patriotyźmie wychowanków szkoły.

Po wojnie odrodzenie szkoły nastąpiło jesienią 1944 r., a od wiosny 1945 r. rozpoczęła ona swą działalność w Dęblinie. Początki nie były łatwe. W gruzach leżało 70 proc. obiektów, brak było dowódców i instruktorów. Nieocenioną pomoc w odbudowie i rozwoju uczelni zaoferował Związek Radziecki, dając doskonałych wykładowców, instruktorów i dowódców. Oni to przygotowali szkołę do samodzielnego działania, wychowali pierwsze kadry uczelni. Tylko tej pomocy zawdzięczać należy, że szkoła dęblińska dała jednostkom lotniczym niezbędną ilość dobrze przygotowanego personelu latającego.

W latach 50-tych dęblińska szkoła przeszła burzliwy okres rozwoju ilościowego i jakościowego. Słuchacze otrzymali nowoczesny sprzęt latający — samoloty odrzutowe, co pogłębiło ich proces nauczania i wychowania. Wzbogacona też została baza szkoleniowa. Od początku lat 60-tych stała się jedyną uczelnią szkolącą kadry dla lotnictwa. Status wyższej uczelni wojskowej dęblińska szkoła otrzymała w styczniu 1968 r. Miarą powojennych osiągnięć Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie jest kilka tysięcy lotników wyszkolonych na ok. 20 typach samolotów i śmigłowców.

Dziś sławna dęblińska uczelnia jest unikalnym kombinatem naszego lotniczego szkolnictwa zawodowego. Na studiach wyższych kształci oficerów inżynierów-pilotów i inżynierów-nawigatorów lotnictwa wojskowego oraz oficerów politycznych na stanowiska zastępców dowódców pododdziałów do spraw politycznych i instruktorów politycznych jednostek Wojsk Lotniczych i Wojsk OPK. W jej murach mieści się Szkoła Chorążych Personelu Latającego Wojsk Lotniczych, kształcąca pilotów samolotów transportowych i śmigłowców oraz nawigatorów samolotów transportowych i nawigatorów naziemnych, a także techników meteorologicznych. W zeszłym roku rozpoczęła w WOSL działalność specjalistyczna szkoła średnia — Liceum Lotnicze. Zorganizowano również Aeroklub Orląt, który już w okresie trzech miesięcy letnich tego roku dał o sobie znać dobrymi wynikami sportowymi.

Dęblińska uczelnia rozwija się nieustannie i stale rozbudowuje swą bazę, a jej kierownictwo i kadra podejmują coraz to nowe inicjatywy, aktywnie i twórczo rozwijając zadania dydaktyczno-wychowawcze w zakresie wojskowo-patriotycznego i specjalistyczno-lotniczego przygotowania młodzieży do służby w lotnictwie wojskowym.

Z uznaniem i zadowoleniem możemy poinformować obecnie naszych Czytelników o nowej cennej inicjatywie Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie. W październiku powołano bowiem przy WOSL nową instytucję dydaktyczno-wychowawczą, której nazwa brzmi: Szkoła Młodych Orląt.

Bliższych informacji na ten temat, w czasie naszej niedawnej wizyty w Dęblinie, udzielił nam komendant WOSL gen. bryg. pil. dr **Józef Kowalski**

Wyższa Oficerska Szkoła Lotnicza w Dęblinie — jak się więc dowia-



Podchorążowie dęblińskiej Szkoły Orląt podczas uroczystej promocji.

dujemy — wystąpiła z inicjatywą udzielenia pomocy w tzw. zagospodarowaniu czasu wolnego młodzieży szkolnej, poprzez zorganizowanie Szkoły Młodych Orląt dla uczniów szkół średnich. Tego rodzaju szkoły zorganizowane zostaną i w innych garnizonach i obejmować będą zasięgiem swego oddziaływania uczniów ostatnich 2 klas ogólnokształcących i zawodowych szkół średnich w rejonach bezpośredniej dyslokacji garnizonów WOSL. Działalność Szkoły w Dęblinie rozpoczęto w październiku br, natomiast w pozostałych garnizonach — rozpocznie się ona w roku szkolnym 1974/75. Do każdej ze szkół zamierza się przyjąć około 30—40 chłopców, w drodze ochotniczego werbunku z ostatnich klas najbliżej położonych szkół średnich (aktualnie w Dęblinie zgłosiło się ponad 50 chłopców ze szkół średnich w Dęblinie i w Rykach).

Program Szkoły Młodych Orląt będzie realizowany w ciągu 2 lat. W każdym roku przewiduje się: 2 dni w każdym miesiącu (niedziele lub dni świąteczne) na zajęcia dydaktyczno-wychowawcze w jednostce wojskowej oraz 1 miesiąc zorganizowanego szkolenia i wypoczynku na obozie letnim (również w jednostce wojskowej lub w aeroklubach). W dniach zorganizowanych przedsięwzięć dydaktyczno-wychowawczych oraz w czasie obozów uczniowie otrzymują wyżywienie, umundurowanie, zakwaterowanie, pomoce dydaktyczne oraz podlegają ubezpieczeniu na koszt wojska.

Głównym celem działalności Szkoły Młodych Orląt jest pogłębianie wychowania wojskowo-patriotycznego, uzyskiwanego m. in. przez zbliżanie uczniów do techniki lotniczej i problematyki lotnictwa wojskowego, wyrabianie odporności psychofizycznej i cech niezbędnych lotnikowi wojskowemu; stworzenie młodzieży szkół średnich możliwości zdobycia specjalności skoczka spadochronowego oraz rozbudzanie i kształtowanie zamiłowania młodzieży do służby zawodowej w lotnictwie wojskowym.

Założenia organizacyjne statutu SMO przewidują m. in., iż pododdziały uczniowskie będą nosiły nazwy eskadr i kluczy lotniczych. Dowódcy eskadr lub kluczy wyznaczani będą spośród uczniów wyróżniających się dobrymi postępami w nauce i przysposobieniu obronnym oraz wykazujących zadatki cech dowódczych. Bezpośrednią działalność dydaktyczno-wychowawczą z uczniami prowadzić będą przedstawiciele kadry wojskowej WOSL, wytypowani spośród oficerów chętnych do pracy z młodzieżą i odznaczających się dużym doświadczeniem lotniczym i pedagogicznym. W pracy z uczniami wezmą również udział lotnicy-oficerowie rezerwy oraz starsze roczniki podchorążych WOSL.

Program szkolenia, wynoszący 336 godzin, realizowany będzie w okresie 2-letnim. Zajęcia odbywać się będą 2 razy w miesiącu, w dni wolne od nauczania w szkole średniej, po 6 godzin dziennie. Przewiduje on m. in. następujące przedmioty: wychowanie patriotyczne, historię wojska i wojskowości, musztrę, wyszkolenie strzeleckie z broni sportowej i bojowej, wyszkolenie sportowo-obronne i kondycyjno-lotnicze, szkolenie specjalistyczno-lotnicze (silniki lotnicze, aparaty latające, meteorologia, mechanika lotu, nawigacja, łączność lotnicza, radiolokacja, uzbrojenie lotnicze, szkolenie spadochronowe, podstawy kosmonautyki). Rozpoczęcie i zakończenie szkolenia odbywać się będzie uroczyście, zgodnie z elementami ceremoniału wojskowego i szkolnego.

Szkoły Młodych Orląt są nową, niezwykle — naszym zdaniem — cenną inicjatywą i jakże ważnym ogniwem w jednolitym froncie edukacji wojskowo-lotniczej młodzieży. Spełniać też one będą poważną rolę w rozwijaniu wśród młodzieży entuzjazmu do lotnictwa oraz przyczynią się do wzrostu wartościowych kandydatów do szkół lotniczych.

Szkoły Młodych Orląt zyskały pozytywną opinię władz wojskowych, Kuratorium Okręgu Szkolnego Warszawskiego oraz akcept Ministra Oświaty i Wychowania.

Powołanie szkół młodych entuzjastów lotnictwa przy WOSL napawa optymizmem i sugeruje celowość takich metod wychowania młodzieży dla lotnictwa. Sądzimy też, że sama młodzież przyjmie z wielkim zadowoleniem cenną inicjatywę Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej.

Szkole Młodych Orląt przy WOSL życzymy na pionierskim starcie dobrych lotów. Natomiast młodzieży, mieszkającej daleko od Dęblina a marzącej o dęblińskiej uczelni lotniczej, radzimy uważnie przeczytać zamieszczony obok komunikat MON o rekrutacji do akademii wojskowych i wyższych szkół oficerskich.

(kon)



Dęblińska uczelnia kształci także m. in. pilotów śmigłowców.
Zdjęcia: St. Iwan, P. Słoma i archiwum własne

KOMUNIKAT MON

o rekrutacji kandydatów do akademii wojskowych i wyższych szkół oficerskich

Ministerstwo Obrony Narodowej ogłosiło rekrutację kandydatów m. in. do następujących akademii wojskowych i wyższych szkół oficerskich:

- **WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA im. J. Dąbrowskiego w Warszawie.**
- **WYŻSZA SZKOŁA OFICERSKA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII im. gen. J. Bema w Toruniu.**
- **WYŻSZA SZKOŁA OFICERSKA WOJSK OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ im. por. M. Kalinowskiego w Koszalinie.**
- **WYŻSZA SZKOŁA OFICERSKA RADIOTECHNICZNA im. kpt. S. Bartosika w Jeleniej Górze.**
- **WYŻSZA OFICERSKA SZKOŁA LOTNICZA im. J. Krasickiego w Dęblinie.**

Studia trwają: w WAT na kursie magisterskim 5 lat, a na kursie inżynierskim 4 lata. W wyższych szkołach oficerskich 4 lata.

Absolwenci akademii wojskowych i wyższych szkół oficerskich promowani są do stopnia podporucznika Wojska Polskiego oraz otrzymują dyplom ukończenia studiów wyższych lub wyższych studiów zawodowych oraz tytuł inżyniera magistra, inżyniera lub inżyniera-dowódcy odpowiedniej specjalności wojskowej.

Ponadto w niektórych wyższych szkołach oficerskich (m. in. WSOWRiArt., WSOWPlot., i WOSLot.) prowadzi się studia w specjalności oficerów politycznych. Na ten profil studiów przyjmowani są kandydaci o zainteresowaniach humanistycznych, spełniający warunki przyjęcia do wyższej szkoły oficerskiej. Absolwenci tego profilu studiów otrzymują dyplom ukończenia zawodowych studiów humanistycznych.

Od kandydatów do akademii wojskowych i wyższych szkół oficerskich wymagane są następujące warunki:

- obywatelstwo polskie;
- odpowiednie wartości moralne i polityczne;
- zdolność do służby wojskowej w charakterze kandydata na żołnierza zawodowego stwierdzona orzeczeniem właściwej wojskowej komisji lekarskiej;
- stan wolny;
- ukończenie szkoły średniej, uprawniającej do studiów w szkołach wyższych;
- wiek do 23 lat.

Dodatkowym warunkiem przyjęcia do Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej jest posiadanie przez kandydatów odpowiedniej zdolności fizycznej i psychicznej do służby w lotnictwie, stwierdzonych przez specjalistyczną wojskową komisję lekarską (Lotniczą).

Kandydaci, ubiegający się o przyjęcie do jednej z wymienionych szkół, składają podania-ankiety do komendanta wybranej szkoły za pośrednictwem właściwego dla miejsca zamieszkania — powiatowego, miejskiego, lub dzielnicowego sztabu wojskowego, kandydaci z wojska drogą służbową. Formularze podań-ankiet otrzymywać można w terenowych sztabach wojskowych lub w sztabach jednostek wojskowych.

Do podania-ankiety należy dołączyć:

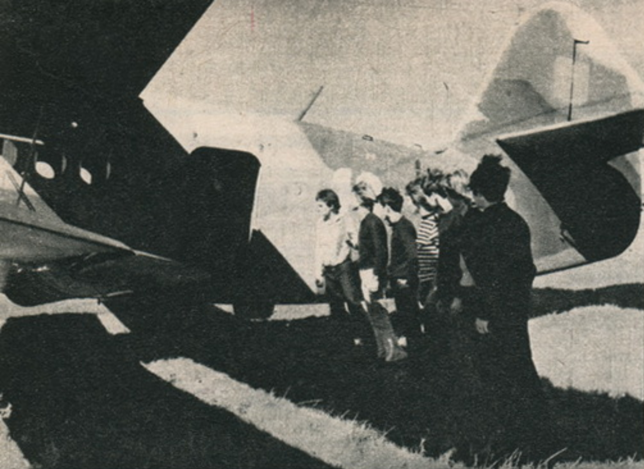
- wyciąg z aktu urodzenia i poświadczenie obywatelstwa polskiego, w przypadku gdy kandydat nie posiada dowodu osobistego;
- świadectwo szkolne (w oryginale), stwierdzające posiadanie wymaganego wykształcenia (uczęszczający do ostatniej klasy szkoły średniej mogą przedstawić odpowiednie zaświadczenie, stwierdzające uczęszczanie kandydata do danej klasy. Świadectwo maturalne przedstawią w tym przypadku zaraz po jego uzyskaniu);
- rekomendację lub opinię dyrekcji szkoły, organizacji społecznej, politycznej lub zakładu pracy;
- 2 fotografie o wymiarach 3 x 4 cm.

Kandydatów obowiązuje egzamin wstępny z zakresu szkoły średniej, obejmujący: wiadomości o Polsce i świecie współczesnym (ustny), matematykę (pisemny i ustny), fizykę (pisemny), obrany język obcy (rosyjski, niemiecki, francuski lub angielski) oraz próbę sprawności fizycznej i badania psychotechniczne. Kandydatów na studia w specjalności oficerów politycznych, zamiast egzaminu z matematyki i fizyki, obowiązuje egzamin z historii Polski (pisemny i ustny) i języka polskiego (pisemny). Prymusi szkół średnich przyjmowani są do akademii wojskowych i wyższych szkół oficerskich bez egzaminów wstępnych.

Egzaminy wstępne oraz próba sprawności fizycznej i badania psychotechniczne odbędą się: w WOSL w miesiącu czerwcu, a w WAT i pozostałych WSO w miesiącu lipcu 1974 roku.

Termin składania podań wraz z dokumentami o przyjęcie do WAT i WOSL upływa z dniem 15 maja, a do pozostałych WSO 30 maja 1974 r.

Bliższych informacji kandydatom udzielają powiatowe, miejskie i dzielnicowe sztaby wojskowe oraz komendy szkół i akademii wojskowych. Znaleźć je można w specjalnych informatorach.



Znany skoczek WOSL, popularny „Ikar", chor. Stanisław Chmiel podczas demonstrowania wyskoku z samolotu.



W modelarni. Pierwszy z lewej Krzysztof Jasiński, zdobywca 3 miejsca na mistrzostwach Polski modeli latających.



LICEALIŚCI SZKOŁY ORLĄT

W roku szkolnym 1972/73, inaugurującym powołanie w dęblińskiej Szkole Orląt Liceum Lotniczego, rozpoczęło naukę 86 uczniów (tylu zgłosiło się kandydatów). W rok później, na 90 miejsc, było już ponad... 600 entuzjastów lotniczego zawodu. Przedtem jednak rodzice i opiekunowie złożyli zobowiązanie, że absolwenci Liceum wstąpią do Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej. Bo taki jest cel szkoły — przygotowanie kadr dla lotnictwa wojskowego.

Na tym bynajmniej nie kończą się warunki przyjęcia. Każdy, kto przebrnie przez egzaminacyjne „sito", poddany zostaje specjalnym badaniom lekarskim, w celu potwierdzenia przydatności do służby w powietrzu. Szkoła gwarantuje uczniom bezpłatny pobyt i wyżywienie w internacie, opiekę lekarską, pomoce szkolne oraz umundurowanie. Dają one chłopcom najwięcej powodów do zadowolenia. Mundurki są eleganckie; uszyte w formie olimpijek, z emblematami i oznakami lotniczymi.

Zajęcia teoretyczne, wykłady o samolotach i silnikach lotniczych, fizyka, matematyka, chemia z wiadomościami o metalach z jakich zbudowane są samoloty. A dalej technika osprzętu lotniczego, teoria spadochroniarstwa, lotnicze przyrządy pokładowe, osprzęt silników lotniczych — składają się na program szkoły. W czasie wakacji przewidziana jest miesięczna praktyka na lotnisku polowym. Skoki spadochronowe, bo każdy z uczniów już w I roku nauki musi zaliczyć 7 skoków ze spadochronem, praca przy sprzęcie — wypełniają cały bez mała dzień.

Szkoła funkcjonuje niemalże na lotnisku. Gdy uczniowie znajdują się w salach wykładowych, pracowniach, na zajęciach praktycznych w warsztatach lotniczych, towarzyszy im warkot silników i charakterystyczny świst turbin odrzutowców. Nikomu to jednak nie przeszkadza. Nikt się też nie dziwi, gdy niemal codziennie grupki licealistów krzątają się w pobliżu pasa startowego, w hangarach, przy naprawie sprzętu. Tutaj bowiem lekcje o lotnictwie mają ścisły związek z praktyką.

— Ta atmosfera jest potrzebna wszystkim — mówi zastępca dyrektora Liceum oficer-pilot Jan Bielecki. — Chcemy chłopców wciągać do lotniczego trybu życia, zapoznawać ich z zawodem od „podszewki". Niech rozkoszują się lotnictwem, podpatrują wszystko dokoła, zdobywają doświadczenia. Lotnisko, i to co się tu dzieje, jest dla nich najlepszą praktyką i przygotowaniem do nauki w szkole oficerskiej.

Uczniowie. Kim są, skąd wzięli się w dęblińskiej uczelni, w której obowiązuje przecież wojskowy porządek? Chłopców można określić mianem zapaleńców, bo prawie każdy od dzieciństwa marzył o lataniu.

Jerzy Koć to już szkolny rekordzista w skokach spadochronowych. Ma 28 zaliczonych skoków. I choć początkowo rodzice „wybijali" mu z głowy lotnictwo, przekonał rodzinę i ta wyraziła zgodę na naukę w Liceum Lotniczym.

Jacek i Jerzy Sądel pochodzą z Oświęcimia i są przykładem kontynuowania rodzinnych tradycji lotniczych. Ojciec obydwu braci przed wojną ukończył OSL w Dęblinie, a w okresie wojny był pilotem bojowym w lotnictwie polskim na Zachodzie. Synowie poszli w ślady ojca i z dumą opowiadają o swoim rodowodzie.

Krzysztof Jasiński od 3 klasy szkoły podstawowej był modelarzem w Aeroklubie Łódzkim. Na niedawnych mistrzostwach Polski w kategorii modeli swobodnie latających zdobył 3 miejsce. Do Liceum Lotniczego trafił po I klasie technikum mechanicznego. Krzysztof również pochodzi z lotniczej rodziny: ojciec — b. pilot szybowcowy, wujek — oficer służby technicznej w lotnictwie wojskowym.

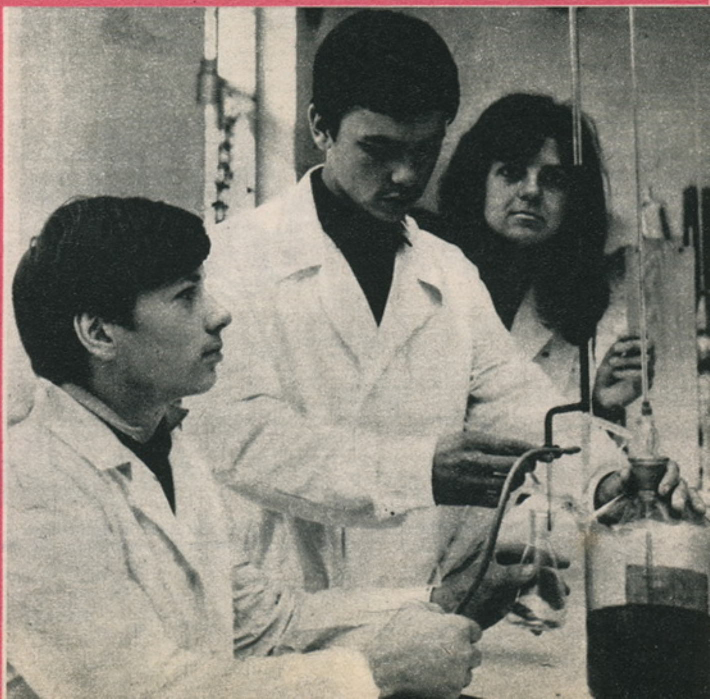
Wiesław Krajewski. Mieszkał pod Płockiem. Lotnisko znajdowało się w zasięgu wzroku. Całymi dniami spoglądał w kierunku skąd startowały samoloty. Zawsze zazdrościł tym, którzy zasiadali w ich kabinach, nie odrywał oczu od powietrznych ewolucji. I chociaż zdał pomyślnie egzamin do technikum samochodowego, dotąd nie przestawał myśleć o lotnictwie, dopóki jego marzenia nie ziściły się.

Chłopców z podobnymi życiorysami jest w Liceum Lotniczym w Dęblinie znacznie więcej. Szkoła umiejscowiona w naszej sławnej uczelni lotniczej najlepiej przygotowuje sobie kandydatów do WOSL. Za kilka lat lotnictwo wojskowe będzie z nich miało pociechę.

Tekst: JERZY CHOJNACKI
Zdjęcia: ANTONI ŁUSZCZEWSKI



Grupa uczniów Liceum przy szybowcu, z instruktorem Jerzym Ciepielowskim (wyżej). W pracowni chemicznej pierwszoklasiści poznają m. in. właściwości materiałów, z których buduje się samoloty i szybowce (niżej). Wzór mundurku licealisty pokazano na zdjęciu u góry.



Takim to dobrze







Powyżej, z lewej: Po locie, kiedy instruktor (Andrzej Dudziński) chwali, wypada skromnie spuścić głowę i słuchać... z zadowoleniem.

●

U góry: Takiemu to dobrze... chciałoby się powtórzyć za znaną wojskową piosenką.

●

Z lewej: Zbiórka przy skrzydle...

●

U dołu: Poważne omówienie lotów, wymiana doświadczeń czy po prostu zabawa?

Zdjęcia autora

KIEDY pewnego jesiennego dnia wylądowałem na lotnisku w Krośnie i spotkałem tam uczestników Lotniczego Przysposobienia Wojskowego, pierwszą myślą były słowa ze znanej wojskowej piosenki — „takim to dobrze". Bo popatrzcie sami. Obóz zlokalizowany jest w pięknym regionie. Przez kilka miesięcy uczestnicy szkolenia nie muszą się kłopotać o nic. Ubrania — gustowne mundurki i wyżywienie — dobre kilka tysięcy kalorii dziennie, zapewnia bezpłatnie Aeroklub Podkarpacki. Mało tego. Największą atrakcją jest latanie. Na „Biesach". I to w takiej ilości, że przeciętni członkowie klubów zielenieją z zazdrości. A jeszcze i to trzeba dodać, że na obozie żyje się wśród kolegów, prawdziwych kumpli, co to i „równi są jak trza" i mają podobne — lotnicze — zamiłowania. Żeby zaś wyczerpać już zupełnie temat, dlaczego „takim to dobrze", należy wspomnieć, iż w ciągu najbliższych lat czekają ich studia wyższe oraz latanie na samolotach szybkich i ultraszybkich...

Nie bez kozery piszę o konkretnych korzyściach z wybrania drogi życiowej prowadzącej przez Lotnicze Przysposobienie Wojskowe do studiów wyższych w oficerskiej szkole. Bo młodzi ludzie, z którymi rozmawiam o ich decyzjach życiowych, wyraźnie podkreślają, iż romantyzm latania stanowi pewne kryterium w ich skali wartości i też się liczy, ale równocześnie oceniają realnie szanse swojego miejsca w społeczeństwie, swojego socjalnego statusu. I dlatego nie było dla nich obojętne, że oprócz oficerskiego stopnia otrzymają tytuł inżyniera. Cenią sobie zawód pilota, ale mają ambicje być czymś jeszcze...

Do Krosna zjechali się młodzi chłopcy z różnych stron. Technik-mechanik **Marian Kania** pochodzi ze Starachowic, jego ojciec jest kierownikiem planowania w znanej fabryce samochodów ciężarowych. Marian „zgadał" się ze swoim kolegą — **Mirosławem Kopciem** i wspólnie realizują swoje plany. **Wiesław Dąbrowski** jest rodem z Opatowa, a **Piotr Sieradzki** z Olkusza... W całej Polsce marzenia młodego człowieka o lataniu mogą się zrealizować.

Życie na obozie Lotniczego Przysposobienia Wojskowego to przede wszystkim latanie. Wszystko inne jest obok. A więc latanie. Kręgi, trasy, strefy. Z widocznością ziemi i na przyrządy. Cały skomplikowany program szkolenia pilota samolotowego. Trudne, pełne skupionej uwagi, napięcia minuty w powietrzu. Ale i na ziemi czasu nie wolno marnować. Obserwacja lotów kolegów — to też nauka.

Rozmawiam z kierownikiem lotów **Tadeuszem Płatkiem** i jednym z instruktorów — **Andrzejem Dudzińskim.** Ich opinie o uczestnikach obozu, o młodych pilotach szkolonych w ramach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego, są pozytywne. Przyszli oficerowie i inżynierowie zarazem są pełni młodzieńczego wigoru, ale i zdyscyplinowani. Zdolni, odważni i ambitni. Mają — mówią ich instruktorzy — lotniczą smykałkę, choć... przywykli już do znacznie wygodniejszego trybu życia i trudno sobie tę młodzież wyobrazić w tych czasach, kiedy myśmy zdobywali pierwsze lotnicze uprawnienia.

Cóż, czasy się zmieniają. Możemy, oczywiście, westchnąć z zazdrością, iż „takim to dobrze", ale to chyba po prostu prawidłowość będąca odbiciem zmiany ogólnego poziomu życia naszego narodu. Dlatego powinniśmy cieszyć się z szybkiego awansu młodych pilotów samolotowych na obozie Lotniczego Przysposobienia Wojskowego i życzyć im, aby z powodzeniem odbyli dalszą naukę w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej. **(pom)**



KONFERENCJA PARTYJNO-GOSPODARCZA PLL LOT

— 2 listopada br. odbyła się konferencja aktywu partyjno-gospodarczego Polskich Linii Lotniczych LOT. W czasie obrad oceniono dotychczasowy udział PLL LOT w realizacji uchwał VI Zjazdu PZPR i I Krajowej Konferencji PZPR. Omówiono również realizację zadań przedsiębiorstwa w 1973 r. oraz zamierzenia perspektywiczne.

W referacie I Sekretarza Komitetu Zakładowego PZPR, inż. T. Białka, oraz w dyskusji, w której wzięło udział ponad 20 uczestników, podkreślono pozytywne zmiany zachodzące w naszym transporcie lotniczym w ostatnich latach oraz duże w tym osiągnięcia załogi LOTU.

Dyrektor PLL LOT, mgr inż. W. Wilanowski, wskazując na istniejące jeszcze w przedsiębiorstwie rezerwy, podkreślił konieczność dalszego wzrostu wydajności pracy oraz poprawy punktualności lotów i jakości obsługi pasażerów.

Głównie jednak zwrócono uwagę na występujące jeszcze braki i potrzeby. Do najważniejszych zaliczano niepodążanie za wzrostem przewozów, rozwoju zaplecza technicznego przedsiębiorstwa oraz krajowej infrastruktury lotniczej. Potrzebne jest także dalsze usprawnianie systemu zarządzania, szybsze wprowadzenie nowoczesnych urządzeń i technologii (informatyka).


Po dekoracji Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski: Władysław Łuniewski, Jan Sołtys i Piotr Kulbicki.
Zdjęcie: M. Kobrzyński

Uczestniczący w konferencji wiceminister Komunikacji, gen. dyw. pil. **Jan Raczkowski**, udekorował wysokimi odznaczeniami państwowymi zasłużonych pracowników PLL LOT. Odznaczenia otrzymali:

Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski — Piotr Kulbicki, Władysław Łuniewski i Jan Sołtys;

Złoty Krzyż Zasługi — Jan Witek;

Srebrny Medal „Za Zasługi dla Obronności Kraju — Włodzimierz Wilanowski, Władysław Jannasz, Robert Słaby, Feliks Sikorski, Roman Skrzyński i Ryszard Wit-Wilk;

Brązowy Medal „Za Zasługi dla Obronności Kraju" — Zdzisław Anszyc, Edward Czochara, Ryszard Jankowski, Konstanty Jaworowski, Tadeusz Kopytowski, Bolesław Laudy, Sławomir Michalski, Jan Nowacki, Jan Spórna, Włodzimierz Sułecki, Wiesław Wandel i Władysław Wójcicki.

8 listopada br., w Centralnej Radzie Związków Zawodowych, udekorowani zostali dwaj dalsi pracownicy PLL LOT. **Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski** odznaczono **Józefa Jurkiewicza i Wincentego Zielińskiego.** •

Z LOTU PO KRAJU

● **WARSZAWA.** Dowódca Wojsk OPK gen. dyw. pil. **Roman Paszkowski** i jego zastępca d/s politycznych gen. bryg. **Jan Cieślik** udekorowani zostali Honorowymi Odznakami Polskiego Czerwonego Krzyża.

*

● **ŁÓDŹ.** W Olechowie otwarto nowy tor do lotów modeli na uwięzi. Został on wybudowany w czynie społecznym z inicjatywy Komitetu Obwodowego nr 2 TPD oraz LOK w dzielnicy widzewskiej. W budowie tego pierwszego w Łodzi obiektu dla modelarzy pomocy udzieliło także Prezydium DRN Widzew. Na nowo wybudowanym torze odbyły się zaraz po jego otwarciu XII Wojewódzkie Zawody Modeli Latających na Uwięzi.

*

● **BYDGOSZCZ.** W salonie wystawowym Bydgoskiego Towarzystwa Fotograficznego czynna była wystawa fotograficzna pn. „Wojska Obrony Powietrznej Kraju" w 30-lecie LWP". Stanowi ona plon pleneru, który odbył się latem br. w jednostkach WOPK. Autorami 60 fotogramów byli: **Marek Rutkowski, Marian Bergander, Andrzej Maziec** i **Aleksander Grzybek.**

*

● **KROSNO.** Instruktor spadochronowy Aeroklubu Podkarpackiego, **Wiesław Szelc,** wykonał **1 750** skok ze spadochronem.

*

● **SŁUPSK.** Na lotnisku Aeroklubu Ziemi Koszalińskiej rozegrano I Jesienne Zawody Szybowcowe o puchar przechodni Komitetu Kultury Fizycznej i Turystyki w Słupsku. Startowało 13 pilotów. Ogółem na zawodach wykonano 120 startów. Punktowano prawidłowość startu, budowy kręgu, podejście do lądowania i lądowanie w wyznaczonych kwadratach. I miejsce zajął **Janusz Łapkin,** przed **Jerzym Kusalewiczem** i **Lechosławem Lipskim.**

*

● **WARSZAWA.** Załoga Polskich Linii Lotniczych LOT wpłaciła 5 tysięcy zł na Centrum Zdrowia Dziecka.

*

● **RZESZÓW.** Dyrektor naczelny Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego mgr inż. **J. Rokoszak** został wybrany honorowym prezesem Aeroklubu Rzeszowskiego.

*

● **POZNAŃ.** Szczep Harcerski Drużyn Lotniczych przy Szkole Podstawowej 77 w Poznaniu **wpłacił 200 zł na Centrum** Zdrowia Dziecka.

*

● **WARSZAWA.** W siedzibie Aeroklubu PRL obradowało 8 listopada Prezydium Zarządu Krajowego Klubu Twórców Lotniczych. Przyjęto sprawozdanie sekretarza i skarbnika KTL za drugi i trzeci kwartał br. oraz omówiono sprawy organizacyjne.

*

● **KRAKÓW.** Nakładem Wydawnictwa Literackiego ukazał się I tom utworów **Janusza Meissnera** pt. „Moje złego początki", obejmujący w dwóch częściach pierwsze opowiadanie znakomitego pisarza. Str. 336, cena 30 zł, nakład 30 000 + 283 egz.

*

● **WARSZAWA.** 6 listopada odbyła się sesja Rady Naukowej Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych, poświęcona podsumowaniu dorobku 20-lecia tej, zasłużonej dla wojska i gospodarki narodowej, placówki naukowo-badawczej. O dorobku 20-lecia ITWL pisaliśmy w nr 41 z 14 października br.

TRANSPORT

● **W TROSCE** o spokój mieszkańców osiedli znajdujących się w pobliżu lotniska, szereg portów lotniczych na zachodzie wprowadziło tzw. kanalizację ruchu lotniczego w obszarze powietrznym przylegającym do lotniska. **Polega ona na wytyczeniu dróg dolotu i odlotu najmniej uciążliwych dla okolicznych mieszkańców. Prace takie zostały również podjęte w naszym centralnym porcie lotniczym Okęcie. Wybrane kierunki są obecnie wytyczane odpowiednimi urządzeniami nawigacyjnymi, zabezpieczającymi ściśle trzymanie się ustalonych tras.**

● **ZIMOWY** rozkład lotów krajowych, obowiązujący od 2 listopada 1973 do 30 kwietnia 1974 (już po zmianie taryf), przewiduje dość znaczne zmniejszenie ilości lotów w porównaniu z okresem zimowym 1972/1973. Ograniczeniu uległy głównie tzw. linie boczne. Z Warszawy przewiduje się: 5 rejsów dziennie do Wrocławia, 4 do Gdańska, po 3 do Krakowa i Katowic, po 2 do Poznania, Szczecina, Koszalina, Rzeszowa, 1 — do Bydgoszczy. Jedno połączenie dziennie mieć będą Kraków i Katowice z Gdańskiem oraz Wrocław z Gdańskiem i Szczecinem. Na pozostałych liniach łączących porty wojewódzkie loty odbywać się będą 3 razy w tygodniu (co drugi dzień). W porównaniu z rokiem ubiegłym zimowy rozkład nie wykazuje istotnych zmian wskazujących na korzystniejsze dla pasażera czasy odlotów i przylotów. Wieczorne (po godz. 19) odloty z Warszawy przewidziane są jedynie do Krakowa, Katowic, Rzeszowa i Wrocławia. **(O)**

„ŻOŁNIERSKIE DROGI"

W dawnym pałacu Lubomirskich w Warszawie, obecnej — wspaniale wyszykowanej — siedzibie Stołecznego Klubu Garnizonowego, czynna była piękna wystawa malarstwa i rzeźby, urządzona z okazji 30-lecia ludowego Wojska Polskiego i zatytułowana **„Żołnierskie drogi"**. Eksponaty zgromadzone na wystawie pochodzą ze zbiorów Muzeum Wojska Polskiego. Wśród licznych i starannie dobranych obrazów oraz rzeźb znajdujemy również prace o tematyce lotniczej. Nie jest ich wiele, ale są to dzieła o dużej wartości artystycznej, których autorami są: K. Śramkiewicz, J. Markiewicz, Z. Jaskierski i M. Szczerba. Rzecz charakterystyczna, iż plastycy ci za przedmiot swej twórczości obrali nowoczesne lotnictwo ludowej Polski.

Uwagę zwraca zwarta, łatwo dla każdego czytelna kompozycja wystawy (autorzy scenariusza i realizatorzy: płk mgr I. Żukowicz, mgr W. Bigoszewska i J. Kanty) oraz rzadko spotykanej piękności, oryginalna w pomyśle oprawa plastyczna artysty malarza W. Bogusza oraz artystów rzeźbiarzy A. Wakuły A. Ślęzaka. **(J.z.)**



SAMOLOTOWE MISTRZOSTWA DOLNEGO ŚLĄSKA

W dniach 25—28 października br. rozegrano we Wrocławiu II Samolotowe Mistrzostwa Dolnego Śląska. W zawodach, które były jednocześnie V Okręgowymi Zawodami Samolotowymi, startowało 13 załóg, reprezentujących aerokluby: Jeleniogórski (1), Opolski (2), Zagłębia Miedziowego (2) i Wrocławski (8). Latano na samolotach: PZL-101 „Gawron" (10), Zlin-526 (2) i Jak-12 (1). Czołowe lokaty w mistrzostwach zajęły załogi wrocławskie: 1. **Waldemar Gross** (pilot) — **Stanisław Błasiak** (nawigator) — 3 560 pkt.; 2. **Stanisław Pasternak — Witold Kęsoń** — 3 237 pkt.; 3. **Teresa Ćwik — Franciszek Rangankiewicz** — 3 135 pkt.; 4. **Ryszard Szpieć — Jerzy Szempliński** (A. J.) — 3 029 pkt.; 5. **Bronisław Czapski — Janusz Wielgus** (A.Z.M) — 2 885 pkt.

Czołowe pozycje pilotów **W. Grossa i St. Pasternaka** uczestników tegorocznych samolotowych mistrzostw Polski, nie są większą niespodzianką. Wysoko natomiast należy ocenić trzecie miejsce załogi **Teresa Ćwik — Franciszek Rangankiewicz.** Młoda pilotka, jaką jest **Teresa Ćwik,** czyniąc stałe postępy już teraz potrafiła zostawić w pokonanym polu wielu bardziej doświadczonych rywali.

Na marginesie imprezy nasuwa się wniosek, że celowy byłby dalszy rozwój regulaminu lig samolotowych, bowiem w obecnej postaci konkurencje przewidywane regulaminem są zbyt łatwe. Regularność lotu z tolerancją minuty na punktach nieujawnionych i 30 sekund na punktach ujawnionych nie przedstawia żadnego problemu dla dobrych pilotów. Można więc przedziały czasu zmniejszyć dwukrotnie. Wydaje się również, że np. loty z wykorzystaniem radionawigacji dobrze przysłużyłyby się podnoszeniu umiejętności pilotażowych pilotów oraz zwiększeniu atrakcyjności imprez trzecioligowych.

Stanisław Błasiak

HARCERSKI AEROKLUB

Harcerski Szczep Lotniczy „Błyskawica" przy Aeroklubie Wrocławskim skupia młodzież w dwóch drużynach harcerskich: 9 im. Dywizjonu 303 i 81 im. Żwirki i Wigury. Na czele szczepu stoi Rada Szczepu ze szczepowym, równolegle działa zespół instruktorów specjalistów. Na czele poszczególnych drużyn stoją drużynowi. Każda drużyna podzielona jest na dwa zespoły-kluby, których w sumie mamy w szczepie cztery: 1. Zespół skoczków licencjonowanych i pilotów (około 30 harcerzy); 2. Zespół skoczków zaawansowanych (około 35 harcerzy); 3. Zespół skoczków uczniów i kandydatów (około 60 harcerzy); 4. Zespół modelarzy (około 40 harcerzy).

Zmierzamy do tego, ażeby młody pilot czy skoczek nie ograniczał się tylko do latania czy skakania, lecz żeby to był prawdziwy działacz lotnictwa, który swoją wiedzę przekazywałby innym.

Ryszard Komorowski

SKOKI NA STADION

Aeroklub Lubelski z okazji 50-lecia Klubu Sportowego „Tomasovia" w Tomaszowie Lubelskim, zorganizował zawody spadochronowe na celność lądowania na stadion.

W zawodach uczestniczyli skoczkowie Aeroklubów: Mieleckiego, Robotniczego w Świdniku i Lubelskiego. Zwyciężył **Edward Graboś** ze Świdnika. Zwycięzca otrzymał Puchar Przewodniczącego Prezydium Powiatowej Rady Narodowej w Tomaszowie, a pozostali uczestnicy pamiątkowe dyplomy. Skoki odbyły się z samolotu AN—2 z WSK w Mielcu. Zawody obserwowało koło 7 000 mieszkańców Tomaszowa Lubelskiego, zgromadzonych na stadionie.

Janusz Stachowicz

KIELECCY SPADOCHRONIARZE

Większość aeroklubów zakończyła już sezon. Również my, skoczkowie spadochronowi Aeroklubu Kieleckiego, podsumowaliśmy nasze poczynania i właśnie o nich chciałam napisać kilka słów. Pierwsze skoki spadochronowe rozpoczęliśmy w tym roku wcześnie, bo już 3 stycznia. Zimą grupa treningowa, poza wykładami teoretycznymi, korzystała bezpłatnie z basenu kąpielowego. Grupa podstawowa, w liczbie 12 kandydatów, rozpoczęła zajęcia teoretyczne w marcu. Uroczyste rozpoczęcie sezonu lotnego odbyło się 30 kwietnia. W czerwcu na naszym lotnisku rozegrane zostały zawody okręgowe, w których brało udział 23 zawodników reprezentujących trzy aerokluby. W końcu czerwca drużyna w składzie: **Paweł Bugajski, Jan Ziemba i Marian Zapart** brała udział w zawodach organizowanych przez Aeroklub Lubelski, zajmując drugie miejsce. W skokach do wody w Białce drużyna: **Paweł Bugajski, Jerzy Boszczyk i Stanisław Mróz** zajęła trzecie miejsce.

Bardzo dużo pracy włożono w przygotowanie juniorów biorących udział w X Spadochronowych Mistrzostwach Polski Juniorów w Pińczowie. Po raz pierwszy od wielu lat do grona reprezentantów naszego aeroklubu włączone zostały dziewczęta. Spośród juniorów Aeroklubu Kieleckiego, startujących w mistrzostwach, najwyżej uplasowali się **Jerzy Kubicki i Janusz Michalski.** Pozostali zajęli dalsze miejsca, ale jak na młodziutkich skoczków — debiut wypadł pomyślnie. Jest nadzieja, że dalsze szkolenie przyniesie im sukcesy.

Ogółem w sekcji spadochronowej wykonano ponad 1 700 skoków. Więcej niż w latach poprzednich wykonano skoków w terenie przygodnym i na stadiony.

Alina Znojek

WYSTAWA W PŁOCKU

W ramach obchodów 30-lecia LWP, staraniem Aeroklubu Ziemi Mazowieckiej oraz Spółdzielczego Domu Kultury Płockiej Spółdzielni Mieszkaniowej zorganizowano w Płocku wystawę historyczno-modelarską „Lotnictwo Polskie na frontach II wojny światowej".

Wystawa obejmuje plansze tekstowo-plastyczne, przedstawiające udział Polaków na poszczególnych frontach wojny. Pokazano również bilans działań oraz szlak bojowy ludowego Lotnictwa Polskiego. Ekspozycję uzupełniają modele samolotów wojskowych z lat 1939—1945, wykonane w skali od 1:72 do 1:25.

Dla grup wycieczkowych opracowano 40-minutowy słowno-muzyczny przewodnik po wystawie. Wszystkie prace techniczno-plastyczne i programowe oraz modele (85 sztuk) wykonali modelarze naszego aeroklubu w czynie społecznym.

Wojciech Krzywiński

Mam rozmawiać z pułkownikiem pilotem w stanie spoczynku **Kazimierzem Wierzbickim**, laureatem Wielkiej Nagrody ogłoszonego we wrześniu ub. r. i rozstrzygniętego niedawno konkursu na wspomnienia lotników, zatytułowanego **„Wczoraj i dziś polskiego lotnictwa"**. Konkurs, będący jedną z imprez organizowanych dla uczczenia XXX-lecia Ludowego Wojska Polskiego, nosił patronat Dowódcy Wojsk Lotniczych gen. bryg. pil. Henryka Michałowskiego i ogłoszony był przez redakcje „Nurtu", „Skrzydlatej Polski", „Wiraży" i Sekcję Naukową Klubu Twórców Lotniczych, przy współudziale Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego, Aeroklubu PRL oraz Wielkopolskiego Towarzystwa Kulturalnego. Charakteryzował się dobrym poziomem, wiele również mówi ilość zgłoszonych nań prac — prawie 50.



ZDOBYWCA WIELKIEJ NAGRODY

DOWÓDCY WOJSK LOTNICZYCH

POSTAĆ pułkownika pilota Kazimierza Wierzbickiego jest dobrze znana polskiej społeczności lotniczej. Próbując w kilku zdaniach przedstawić jego lotniczą drogę życiową, należy powiedzieć, że zaczęła się ona w 1944 roku i wiodła przez dalekie Sumy w Związku Radzieckim, szkołę pilotów w Bugurusłaniu na Ukrainie, Bojową Szkołę Pilotów Wojskowych Lotnictwa Bombowego w Engelsie nad Wołgą i szkołę oficerską w ojczystym już Dęblinie. Kazimierz Wierzbicki był w naszym lotnictwie bombowym, jako jeden z pierwszych polskich pilotów wyszkolonych w ZSRR, dowódcą eskadry. Był potem pomocnikiem dowódcy pułku do spraw pilotażu, a jeszcze później — organizatorem i dowódcą innego pułku. Absolwent wyższego kursu akademickiego Akademii Sztabu Generalnego, zastępca dowódcy lotnictwa operacyjnego do spraw wyszkolenia bojowego, dowódca bazy lotniczej.

Pracował również w lotnictwie sportowym. Trzy lata pełnił funkcję wiceprezesa — kierownika Aeroklubu Warszawskiego, a potem — niemal siedem lat był zastępcą dyrektora PLL LOT do spraw eksploatacji. Od kilku miesięcy — znajduje się już w stanie spoczynku.

Zaczynamy rozmowę. Mam przed sobą 53-letniego, świetnie prezentującego się, o młodzieńczych sprężystych ruchach mężczyznę. W grubym sportowym swetrze, idealnie leżących farmerkach, właśnie przed chwilą wrócił do domu z odległego Okęcia, gdzie wraz z żoną — pracował na działce.

— Gratulując zwycięstwa, Panie pułkowniku, chciałbym zapytać: jakie były początki Pana konkursowej pracy? Co skłoniło Pana — czy tylko fakt ogłoszenia konkursu — do jej napisania?

— Z myślą pisania wspomnień nosiłem się już od trzech lat. Ogłoszenie konkursu — tylko przyspieszyło powzięcie ostatecznej decyzji. Sprawa ma jednak głębsze podłoże. Oto przez wiele lat prześladowała mnie myśl, którą można by sformułować tak: „Nic o nas, albo prawie nic, nie wiadomo. To źle, tak być nie powinno". Mówiliśmy na ten temat często z dawnymi kolegami, w ZBoWiD. — Zacznij pisać o tamtych latach, o pionierskim okresie szkolnictwa lotniczego w ZSRR — prosili mnie koledzy. — Pisz, jak się szkoliliśmy, jak z myślą o Polsce ciężko pracowaliśmy, jak do niej tęskniliśmy, daleko od najbliższych.

Wiedziałem, że mają rację. Wahałem się, i — miałem ogromną, przemożną chęć. Luka, jaką literatura pamiętnikarska posiada w odniesieniu do tamtego, „naszego" przecież okresu, tak czy inaczej powinna być wypełniona. Gorzej lub lepiej, ale powinna. Nieśmiało zacząłem pisać. Ostatecznie, myślałem, to co napiszę będzie dotyczyć niemałej wcale liczby osób. Wyraźnie już odczuwałem, że jestem wobec nich zobowiązany. Jestem przecież z jednej, takiej jak oni, ulepiony gliny, to samo co oni czułem. Byliśmy wielką polską rodziną, tysiące kilometrów od ojczyzny.

— Jak długo Pan pisał swą pracę?

— Cztery miesiące. Wliczam w to korektę. Rozpocząłem z końcem grudnia ubiegłego roku. Pracowałem intensywnie, czasem po 10—12 godzin dziennie. Pochłonęło mnie to całkowicie. Nie było mi łatwo: nie miałem żadnych, tak pomocnych, notatek, żadnego pamiętnika. Ponad 80 procent 220-stronicowego tekstu napisałem z pamięci, resztę — stanowi materiał sformowany podczas konsultacji z dawnymi kolegami. W momentach, wymagających bardzo precyzyjnego skonfrontowania mej pamięci z niepodważalnymi faktami historycznymi, nie tolerujących jakichkolwiek omyłek, np. gdy chodzi o wszelkiego rodzaju historyczne daty, nazwy jednostek, dane samolotów — zaglądałem (aby się upewnić) do znanych książek Bohdana Arcta i Izydora Kolińskiego.

— Jakby Pan bliżej określił tematykę swej pracy? Czego ona dotyczy, o czym traktuje?

— Napisałem, jak mogłem najserdeczniej, o kilkuset młodych Polakach, którzy po mobilizacji wiosną 1944 roku trafili do różnych szkół lotniczych na terenie Związku Radzieckiego. W szczególności — o grupie pilotów lotnictwa bombowego w okresie ich przebywania w szkole pilotów w Bugurusłaniu, potem w szkole lotnictwa bombowego w Engelsie i wreszcie — o ich dalszych dziejach już w wolnej Polsce. To co napisałem dotyczy okresu czterech i pół lat. Chciałem oddać klimat, atmosferę tamtych pamiętnych, odległych już czasów, pragnąłem szczerze, na ile tylko potrafiłem, przedstawić wielki wysiłek Polaków i ich radzieckich instruktorów, jaki oni wszyscy włożyli w dzieło najeżonego różnymi trudnościami szkolenia bojowego.

Nie było przecież łatwo, jak by ktoś myślał. Wie o tym dobrze każdy, kto długie lata przebywał poza krajem, kto do niego tęsknił. Mieliśmy swoje radości, wynikające choćby z pomyślnego przebiegu szkolenia i świetnej współpracy z naszymi przyjaciółmi, radzieckimi nauczycielami, ale były i smutki, owe ciche żołnierskie zmartwienia, sprowadzające się zazwyczaj do długich, nocnych rozmyślań o Polsce, o powrocie.

Chciałem też bardzo — powiedzieć jak najwięcej o tym, jak pracowaliśmy budując lotnictwo bombowe w pierwszych latach ludowej Polski. To były przecież lata znaczone ogromnym wysiłkiem.

— Czy pisząc swą pracę, miał Pan na myśli ewentualne wykorzystanie jej później w wydaniu książkowym?

— Pierwszą mą myślą było uczestnictwo w konkursie. To jest oczywiste. Jednak — nie wykluczałem nadziei, że praca, jeśli tylko zyska uznanie jurorów (a tego to już z całą pewnością nie oczekiwałem spokojnie), może będzie uznana za nadającą się do publikacji. Ku mojej radości— tak się stało: pierwsze dwa odcinki wspomnień ukazały się już drukiem na łamach miesięcznika „Nurt", a redakcja obiecała też wydrukowanie kolejnych odcinków, do końca. Jak mi również wiadomo, organizatorzy konkursu mają wystąpić do Wydawnictwa MON z propozycją wydania pracy w postaci książki.

— Jakich wrażeń doznawał Pan oczekując na werdykt jury?

— Jestem nowicjuszem, gdy chodzi o konkursy. Nie mam w tej dziedzinie żadnego doświadczenia. Nie wiedziałem też kim są moi współkonkurenci. Ta nieświadomość, połączona z brakiem otrzaskania konkursowego, powodowała, że nie dostrzegałem niebezpieczeństwa. Nie widząc go — nie bałem się. Posyłając pracę na konkurs, miałem nadzieję, iż czasy przeze mnie opisywane i nasze przeżycia wzbudzą zainteresowanie jurorów. Nie liczyłem na jakąkolwiek nagrodę, ot, najwyżej — i to w głębokiej skrytości ducha — marzyłem o jakimś wyróżnieniu. Gdy konkurs przedłużono, przyszło zaniepokojenie: Ja już posłałem, a tu tyle jeszcze czasu, teraz dojdą nowi, groźni konkurenci! I jeszcze coś nowego: przypomniałem sobie kilka przeoczonych uprzednio faktów. Niestety, nic już nie można było uzupełniać.

Werdykt był dla mnie zaskoczeniem. Odczułem głęboką, spokojną radość. I satysfakcję, że opis tamtych lat przyniósł mi zwycięstwo. Przyszła też myśl dodatkowa: już mi nie będą docinać o mych straconych wydatkach na przepisywanie na maszynie.

— Czy myślał Pan, pisząc, że mało jest publikacji na temat polskiego lotnictwa organizowanego w Związku Radzieckim?

— Tak, wiedziałem o tym. To mnie też dopingowało. W ZSRR wyszkoliło nas się, i to bardzo gruntownie, parę setek ludzi. Zrobili oni, jak mogli najlepiej, to co do nich należało na froncie i poza nimi na zapleczu. Zadokumentowali czynem polsko-radziecką przyjaźń. Potem, pełni zapału, wrócili do Polski. Do trudnej, odpowiedzialnej pracy.

Ja o tym wszystkim, chyba niedostatecznie jeszcze wyeksponowanym w publikacjach, starałem się napisać. Tak, niewątpliwie chciałem tę lukę choć trochę wypełnić.

— Zdradzi nam Pan swe dalsze zamierzenia z dziedziny pisania wspomnień?

— Och, to mocno powiedziane. Ale... tak, myślę już o opisaniu dziejów 7 Samodzielnego Pułku Bombowców Nurkujących. Byłem w nim najpierw dowódcą klucza, potem eskadry. Co z tego zamiaru wyniknie — zobaczymy.

— Jeszcze pytanko: co Pan lubi robić?

— Rozumiem. Chętnie się przyznam: lubię majsterkować, dokonywać w mym domu wraz z synem różnych ulepszeń, malować (podłogi, ściany), pomagać żonie w „niemęskich" pracach. Nie wstydzę się tego. Lubię włóczęgę, z plecakiem, po najdzikszych wertepach. Z przyjemnością pracuję na działce. Chodzę do kina. Ostatnio byłem na „Hubalu". Z podziwem i wzruszeniem oglądałem kreację Ryszarda Filipskiego. Coś wspaniałego.

— Serdecznie dziękuję Panu za rozmowę. Życzę szczęścia i spełnienia zamierzeń.

JERZY ZARĘBSKI

Kazimierz Wierzbicki jako podchorąży w Dęblinie w 1946 r.



JESZCZE O MISTRZOSTWACH W PIŃCZOWIE

Szanowny Panie Redaktorze!

W nawiązaniu do listu „Uwagi spadochroniarza o mistrzostwach juniorów" („Skrzydlata" z 7.X.1973 r.) pragnę niniejszym wyjaśnić pewne sprawy.

Dlaczego X Spadochronowe Mistrzostwa Polski Juniorów odbywały się w Pińczowie? Aktyw społeczno-polityczny i władze tego miasta, znając tradycje lotnicze Pińczowa, zwróciły się do Zarządu Aeroklubu Kieleckiego o powierzenie im zorganizowania imprezy lotniczej. W ten sposób zrodziła się myśl częściowego przywrócenia życia lotniczego w Pińczowie, którego aktyw zobowiązał się do przygotowania stałego lądowiska, co wymagało poważnych nakładów finansowych. Godne pochwały zamierzenia zostały poparte przez władze powiatowe, wojewódzkie i Zarząd Główny Aeroklubu PRL. Lądowisko zatwierdzone zostało przez Ministerstwo Komunikacji. Impreza pozostawiła niezatarte wrażenia wśród uczestników i wielotysięcznych widzów. Została też wysoko oceniona przez władze. Była to dobra popularyzacja sportów lotniczych w terenie. „Uwagi Spadochroniarza" nawiązują do IX SMPJ w Bydgoszczy, których organizacja była bez zarzutu, za co organizatorom zapewne należą się słowa uznania. Ale na macierzystym lotnisku organizacja każdej imprezy jest na pewno ułatwiona. Czy nie warto jednak od czasu do czasu „wyjechać" z podobną imprezą w odpowiednio przygotowany teren? Czy młodzi i zdrowi ludzie muszą zawsze kwaterować w cieplarnianych warunkach? Czyż nie było przyjemnie pomieszkać w nowych namiotach?

Słuszne są uwagi dotyczące posiłków. Już jednak na miejscu dwukrotnie interweniowaliśmy, aż wyżywienie uznano za zadowalające. Kierownictwo z góry założyło, że każdą imprezę uczestnicy oceniają „od kuchni", toteż zlokalizowano posiłki w „Uśmiechu", czyli w najlepszej restauracji Pińczowa.

Uwagi co do stołówki, odległej rzekomo o około 500 m od kwater, są bez pokrycia. Co się tyczy transportu, to gwoli ścisłości pragnę przypomnieć, że bez przerwy na lądowisku stały dwa autokary, którymi podwożono tych uczestników mistrzostw na obiady, którym spacer nie odpowiadał.

Lądowań w wodzie zalewu czy Nidy nie zanotowano, a wszyscy zawodnicy skakali wprost do koła piaskowego, w którym według nowego regulaminu nie musiano wykładać obowiązujących uprzednio płócien.

Spadochroniarz zarzuca Komisji Sędziowskiej, że ta notowała niezbyt dokładnie czasy kręcenia akrobacji, względnie nie widziała kręcących akrobację skoczków. A czy zamiast cichych protestów nie trzeba było odważnie złożyć protest otwarty? Pragnę podkreślić, że jako kierownik lotów miałem możność obserwowania Komisji Sędziowskiej i jestem zdania, że wyniki zawodów były obiektywne. Natomiast na rozrywki w czasie wolnym Aeroklub Kielecki nie dysponował dodatkowymi funduszami. Uczestnicy mistrzostw korzystali jednak w wolnych chwilach gremialnie z kajaków i rowerów wodnych oraz pływali dużo w upalne dni, co przywracało dobre samopoczucie. Nie można pominąć kawiarni MOSTIW-u i Zakładów Przetwórstwa Owocowego w Pińczowie, które dostarczały wprost na start napoje.

Czy jako organizator popełniliśmy błędy? Na pewno tak, ale ten nie popełnia błędów, kto nic nie robi. Wyciągnęliśmy wnioski dotyczące posiłków i na pewno tego typu niedociągnięcia nie będą miały miejsca w przyszłości. Cieszyło jednak wszystkich, że ogólnie impreza pińczowska była naprawdę udana. Tysiące widzów od początku do zakończenia mistrzostw jest tego najlepszym dowodem. Mankamenty, o których wyżej była mowa, nie mogą przesłonić prawdziwej, sportowej walki zawodników w malowniczym Pińczowie.

Władzom i aktywowi Pińczowa należą się serdeczne podziękowania za solidną, społeczną robotę, która przysłużyła się dobrze popularyzacji sportów lotniczych w naszym województwie.

ROMAN GAJOS

PRZED I SYMPOZJUM SPADOCHRONIARSTWA

NAUKA W PARZE Z PRAKTYKĄ

STUDIUM Spadochroniarskie, od 3,5 roku działające przy wrocławskiej Akademii Wychowania Fizycznego, jest pierwszą i jedyną w świecie tego typu placówką. Unikalna specjalność została zorganizowana w ramach szkoły wyższej przy pomocy władz i organizacji lotniczych, które dostrzegły zarówno potrzebę kształcenia kadr wszechstronnie przygotowanych do zadań dydaktycznych i trenerskich jak i konieczność badań naukowych, zapewniających tej dyscyplinie prawidłowy i ciągły rozwój. Można już stwierdzić, że studium właściwie realizuje oba założenia. Wrocławską uczelnię opuszczają już pierwsi absolwenci wyposażeni w kwalifikacje nauczycielskie, typu magistra i głęboką znajomość teorii i praktyki spadochroniarstwa. Czas ich kształcenia był dla AWF okresem rozwiązywania różnorakich problemów naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych. Plon tych prac jest niemały, licząc się w dorobku uczelni.

— Czy idea zorganizowania sympozjum na temat spadochroniarstwa wynika z chęci zaprezentowania osiągnięć? — pytamy przewodniczącego komitetu organizacyjnego sympozjum, dyrektora Zakładu Fizjologii AWF, docenta dr med. BOLESŁAWA BULĘ.

— Byłaby to wielka nieskromność, a zarazem zaprzeczenie naszych zamiarów i doświadczeń. Najpoważniejsze trudności w prowadzeniu studium spadochroniarstwa wynikały z nowatorstwa tej specjalności. Przełamywaliśmy je wypracowując takie formy szkolenia, które w maksymalnym stopniu uwzględniały specyfikę sportu spadochronowego. Czy najlepsze — to sprawa dyskusyjna. A sympozjum to najstosowniejsze forum dla wymiany doświadczeń, konfrontacji poglądów i upowszechniania wyników badań prowadzonych na rzecz spadochroniarstwa w wielu dziedzinach nauki, także w zakresie metodologii szkolenia spadochronowego.

— Jakie są wiodące tematy tej konferencji naukowej?

— Program sympozjum, organizowanego w dniach 30 listopada i 1 grudnia br. we Wrocławiu jako planowa impreza Roku Nauki Polskiej przez naszą uczelnię, Aeroklub PRL i Klub Twórców Lotniczych przewiduje wymianę doświadczeń z zakresu organizacji programowania i nauczania spadochroniarstwa, prezentacje wyników badań naukowych, a także dyskusje nad kierunkami rozwoju sportu spadochronowego. Udział zapowiedzieli reprezentanci różnych ośrodków naukowych, instytucji lotniczych oraz — co nas bardzo cieszy liczni działacze i instruktorzy z aeroklubów regionalnych i APRL, ludzie z dużą praktyką. Charakterystyczna jest również wielokierunkowość zgłoszonych referatów i doniesień naukowych, wśród których przeważają prace morfofizjologiczne i psychologiczne, ale jest aż pięć doniesień na tematy historyczne, sporo opracowań z zakresu techniki i dydaktyki.

— Czy wygłoszone na sympozjum referaty zostaną opublikowane?

— Tak. Jeden numer Zeszytów Naukowych AWF poświęci wyłącznie dorobkowi sympozjum, postaramy się, by dotarł on do wszystkich zainteresowanych osób i instytucji. Cały godny uwagi materiał z sympozjum wykorzystamy dla usprawnienia i modyfikacji studium spadochroniarstwa.

— Czy w tej dziedzinie są już skonkretyzowane zamierzenia?

— Chcemy czerpać z dorobku współczesnej nauki, korzystać z pomocy najwyższej rangi specjalistów krajowych i zagranicznych. Zdajemy sobie sprawę, że zapotrzebowanie na instruktorów spadochroniarstwa jest ograniczone. Nie oznacza to jednak chęci likwidacji studium; przeciwnie, chcemy mu nadać charakter specjalizacji wielokierunkowej, obejmującej także szybownictwo i sport samolotowy. Spadochroniarstwo byłoby wówczas podspecjalizacją, uwzględniającą formy ratownictwa w terenach trudno dostępnych. Myślimy również o utworzeniu prócz studiów stacjonarnych ośrodka doskonalenia kadr spadochroniarskich, na którym osoby z dużą praktyką mogłyby podnosić swe kwalifikacje studiując według wzorców współczesnej dydaktyki. Oczywiście są to na razie plany, wstępnie tylko skonsultowane i aprobowane przez APRL.

— Życzymy ich realizacji oraz owocnych — dla polskiego lotnictwa i wrocławskiej uczelni — obrad sympozjum.

Rozmawiała: HALINA MAREK



Na mistrzostwach spadochronowych Polski. Zdjęcie: B. Koszowski

PRZED X ZJAZDEM AEROKLUBU PRL

CZY NA ZJEŹDZIE BĘDZIE MOWA O WIROPŁATACH?

Mgr inż. RYSZARD WITKOWSKI
Przewodniczący Komisji Wiropłatowej APRL



PYTANIE tytułowe jest oczywiście retoryczne. To, że tematyka lotnictwa spod znaku wirnika wejdzie na forum obrad zbliżającego się Zjazdu Aeroklubu PRL, nie ulega dla mnie żadnej wątpliwości. Choć bowiem organizacja nasza do spraw praktycznego wprowadzenia do swej działalności śmigłowców i podobnych obiektów wirnikowych podchodzi trochę tak jak ta przysłowiowa panna, co to by i chciała ale i boi się, zaistniało zbyt wiele obiektywnych okoliczności przemawiających za włączeniem tej tematyki do agendy Zjazdu.

Pierwszą taką okolicznością jest dynamiczny rozwój lotnictwa śmigłowcowego w naszym kraju. Wystarczy wymienić proces nasycania śmigłowcami lotnictwa sanitarnego, coraz szersze używanie ich w wojsku, start usługowej działalności wykonywanej przez przemysł śmigłowcowy czy wreszcie utworzenie wyspecjalizowanego przedsiębiorstwa dźwigowo-montażowego. Zasklepianie się Aeroklubu tylko „w klasycznych" odmianach lotnictwa — samolotach, szybowcach, spadochronach — nie da się w tej sytuacji utrzymać na dłuższą metę.

Drugą okolicznością jest rozwój sportu śmigłowcowego na arenie międzynarodowej. Profesjonalny z założenia, sport ten stał się terenem spotkań reprezentacji tych wszystkich krajów świata, które liczą się w branży śmigłowcowej. Aeroklub, będący monopolistą w dziedzinie reprezentacji krajowego sportu lotniczego za granicą, musi, chcąc — nie chcąc, wziąć na siebie następstwa poważnej pozycji PRL w dziedzinie produkcji śmigłowców. Noblesse oblige.

Trzecią wreszcie okolicznością jest to, że skoro raz powiedziało się „A", powołując do życia w 1970 roku Komisję Wiropłatową, trzeba teraz powiedzieć „B" i wykorzystać doświadczenia z pracy Komisji — doświadczenia zresztą dość gorzkie — w celu lepszego ustawienia pracy wiropłatowej w przyszłości. Komisja wykonała bowiem coś z gatunku „razwiedki bojem" (wyjaśnienie dla młodych czytelników: atak podejmowany nie dla sukcesu, lecz w celu ujawnienia obrony nieprzyjaciela przez sprowokowanie jej do działania), rozpoznając, przy okazji starań o realizację swych kolejnych inicjatyw, wszystkie „gniazda oporu" i trudności hamujące dziś tę pracę. Nadszedł czas rozpoznanie to wykorzystać.

Przypomnieć trzeba, że przed 4 laty, gdy obradował poprzedni Zjazd Aeroklubu PRL, żadna z tych okoliczności nie istniała. Trudno było się zatem dziwić, że w jego uchwałach o wiropłatach nie było ani słowa. Teraz jest jednak zupełnie inaczej.

Czy i w jakich kierunkach rozwijać się powinna w przyszłości w Aeroklubie działalność wiropłatowa — oto pytania na które będziemy oczekiwać odpowiedzi Zjazdu.

W moim osobistym przekonaniu kierunków tych jest kilka, wszystkie one podejmowane były w łonie Komisji i teraz tylko trzeba je przypomnieć i na forum Zjazdu zaaprobować, być może w formie zmodyfikowanej. Są to kierunki: popularyzatorski, sportowy i modelarski, jako podstawowe i bezsporne, oraz usługowy i amatorsko-konstrukcyjny jako wciąż kontrowersyjne. Wypowiem się tylko na temat tych pierwszych.

Gdy myślę o popularyzacji lotnictwa wiropłatowego, z rozrzewnieniem wracam myślami do tych pięknych czasów, gdy Aeroklub był sprawcą wydania (czy też samym wydawcą) popularnych książeczek, przeznaczonych głównie dla młodzieży, które mówiły o najróżniejszych problemach lotniczych: meteorologii, mechanice lotu, taktyce przelotów szybowcowych... Szły jak woda. Ilu ludzi przyciągnęły do lotnictwa — trudno zgadnąć. Prawda, z inicjatywy Aeroklubu ukazuje się i teraz co-nie-co, ale w jakże wąskim zakresie tematycznym! A tymczasem ktoś kto chciałby znaleźć na półkach księgarskich jakąkolwiek popularną publikację śmigłowcową, nie znajdzie nic lub, jeśli będzie miał szczęście, nieomal przedpotopowe „Śmigłowce" z roku 1958! To najświeższa popularna książka o śmigłowcach! Trzeba koniecznie, aby Zjazd uchwalił wznowienie szerokiej działalności publicystycznej, realizowanej z inspiracji APRL i obliczonej na propagowanie wiedzy lotniczej wśród młodzieży, działalności, która obejmowałaby także pozycje wiropłatowe.

W sporcie wiropłatowym, a ściślej mówiąc śmigłowcowym, Aeroklub może i powinien być inspiratorem i organizatorem. Ale bazą do takiej działalności nie może być dotychczasowy tryb, delikatnie mówiąc, kwestarski, polegający na tym, że Aeroklub proponuje tylko szyld, a wkład pracy i — co najważniejsze — pieniądze daje „kolega". Występował w tej roli trzykrotnie przemysł lotniczy, ale w końcu zniechęcił się, zaś nikt inny w jego ślady iść się nie kwapi. Sytuację może poprawić odwrócenie zależności. To Aeroklub musi mieć środki i chęci i występować jako gospodarz zawodów śmigłowcowych. Na starcie nie zabraknie wtedy śmigłowców ani z kraju, ani z zagranicy. Dobrze byłoby, aby Zjazd zatwierdził taką właśnie formę organizacyjnej pracy APRL w sporcie śmigłowcowym. Zostałyby wówczas stworzone właściwe warunki do przygotowania występów polskich załóg także na arenie międzynarodowej. Kolejne, trzecie już, Mistrzostwa Świata Śmigłowców odbędą się w 1975 r. we Francji. Powinniśmy być na nich obecni. Nasza absencja w br. w Anglii kosztowała nas bardzo drogo — gdy w 1971 tylko po bytności jurora i obserwatora na I Mistrzostwach byliśmy wymieniani w światowej prasie, trochę na kredyt, jako poważny partner w branży śmigłowcowej, dziś jesteśmy przemilczani.

W związku ze sportem śmigłowcowym chciałbym poruszyć stary problem, czy Aeroklub stać jest na prowadzenie sportowej działalności również poza zawodami, treningowo, na własnym sprzęcie. W skali analogicznej np. do samolotów czy szybowców — na pewno nie. Ale naprawdę nie widzę powodów, aby nie mogło to mieć miejsca w małej skali w niektórych wyspecjalizowanych jednostkach, np. w Aeroklubie Robotniczym w Świdniku czy też w CWL. Mówi się, że na przeszkodzie temu stoi wysoki koszt sprzętu, lecz równocześnie rezygnuje się z oferty przejęcia z MSW całkowicie bezpłatnie kilku pełnosprawnych śmigłowców SM-1 i SM-2...

W kierunku modelarskim (wiropłatowym) do zrobienia jest wciąż wszystko. Jak wiadomo, konkurs na budowę pierwszego polskiego modelu śmigłowca sterowanego radiem, pomyślany jako próba wprowadzenia do zrutynizowanego krajowego modelarstwa elementów trudnej nowości, nie dał rezultatów pomimo wysokich nagród. Modelarze na problemie śmigłowców połamali sobie zęby. Ten fakt, być może drobny, ale przecież symptomatyczny, powinien również znaleźć echo na Zjeździe.

Ten śmigłowiec znalazł się w służbie lotnictwa cywilnego po nieodpłatnym przekazaniu przez MSW. Czy takie usługi, jak pokazana na zdjęciu niżej ekspertyza górskich użytków zielonych dla Instytutu Melioracji, nie mogłyby być wykorzystywane przez APRL? Gdy chodzi o sport, to nie zaszkodziłoby pomyśleć o tym, aby i u nas zorganizować śmigłowcowe mistrzostwa świata (zdjęcie wyżej – Mi-2 na zawodach). Zdjęcie: Piontek i Jacek Mirosław



SYLWETKI 30-LECIA



Na szkolnym niebie

Po wyzwoleniu, gdy tylko na wolnym skrawku wschodnich ziem polskich rozpoczęła się rekrutacja do Wojska Polskiego, dwudziestoletni Zygmunt Mazurek zgłosił się do Zamościa, gdzie formował się pułk lotniczy.

Z Zamościa prosta żołnierska droga wiodła młodego żołnierza do następnej lotniczej jednostki w Radomiu, gdzie w pierwszych miesiącach 1945 roku stacjonował zapasowy pułk lotniczy. Pułk ten dostarczał uzupełnień eskadrom i pułkom walczącym na froncie, zajmował się szkoleniem wojskowym i fachowym. Tu właśnie, jeszcze w czasie trwania działań wojennych, Zygmunt Mazurek zgłosił chęć nauki w Oficerskiej Szkole Lotniczej. I stąd pomaszerował do Dęblina, gdzie formował się już dywizjon szkolny.

Warunki życia i nauki w roku kończącym wojnę i rozpoczynającym pokojową służę były niezwykle trudne. Lotnisko, osiedle, budynki i urządzenia pomocnicze zostały całkowicie zniszczone przez cofające się wojska hitlerowskie.

Podchorążowie — a wśród nich także Zygmunt Mazurek — musieli być stolarzami, murarzami, szklarzami, kucharzami, wartownikami, mechanikami... Ile było zagadnień życia codziennego, tyle specjalności musieli opanować przyszli oficerowie piloci i nawigatorzy. Rozpoczęła się też nauka teorii silnika i samolotu. Pierwsze jej tygodnie i miesiące podchorążowie tamtych dni wspominają jako niezwykle trudne i prymitywne. Nie było zeszytów, skryptów, nie było żadnych pomocy naukowych. Trudno też było zrozumieć język techniczny — ogromna większość wykładów prowadzona była przez specjalistów radzieckich, gdyż polskich po prostu jeszcze nie było.

Pierwszym samolotem podchorążego Mazurka był nocny bombowiec Po-2, zaraz po wojnie zdegradowany do rangi samolotu szkolnego i łącznikowego. Szkolenie trwało bardzo krótko. OSL gwałtownie potrzebowała instruktorów, którzy przejęliby ciężar nauki latania od radzieckich instruktorów, okresowo pełniących służbę w Wojsku Polskim. W lipcu 1946 roku Zygmunt Mazurek został oficerem-pilotem.

Czasy były wówczas niespokojne. Tuż przed promocją, w czerwcu 1946 roku, Mazurek uczestniczy w ochronie ogólnopolskiego Referendum, które miało decydować o polityce i kierunku przemian zachodzących w Polsce Ludowej. Okolice Dęblina pełne były ludzi przeciwstawiających się władzy ludowej i niezadowolonych z jej umacniania się. Reakcyjne bandy usiłowały odciągnąć mieszkańców wsi i małych miast od udziału w Referendum i wyborach do Sejmu.

Na wojsko spadł obowiązek ochrony lokali wyborczych, a także organizowanie ekip propagandowych, które na miejscu, w wioskach i miasteczkach przeprowadzały akcję wyjaśniającą kierunki i cele reform młodej władzy oraz politykę wewnętrzną i zagraniczną Polski Ludowej. Wśród podchorążych uczestniczących w grupach specjalnych znajdował się właśnie Zygmunt Mazurek. Już będąc oficerem, w styczniu 1947 roku, wziął udział w potyczce z bandą, która usiłowała zdobyć transport amunicji ochraniany przez podchorążych i oficerów pilotów.

W roku 1947 młody pilot-instruktor, który zdążył już dobrze opanować loty na łącznikowym Po-2, rozpoczyna naukę lotów na samolocie szturmowym Ił-2. Szkolił podchorążych na tych osławionych w latach wojny samolotach. Był przez kilka lat instruktorem, a następnie został dowódcą klucza. Gdy w OSL znalazły się szturmowce Ił-10, wśród pierwszych pilotów latających na tych dobrych, ale czułych i stosunkowo trudnych samolotach znalazł się także Zygmunt Mazurek.



Ppłk pil. Zygmunt Mazurek. Zdjęcie: St. Syndoman

Ostatnie lata szkolenia spędził Mazurek na szturmowych Iłach. Wykonywano codziennie loty szkolne. Prowadzone były liczne wykłady i zajęcia — jednym słowem pracy lotniczej i dydaktycznej miał moc.

Wraz z przechodzeniem jednostek bojowych lotnictwa na somoloty odrzutowe, szkoła otrzymała zadanie przygotowywania pilotów do lotów właśnie na „rurach". Samolotem przejściowym na poddźwiękowe myśliwce typu „Lim" były treningowe Jak-11. Zygmunt Mazurek również latał na tych niezwykle sprawnych pilotażowo, ale trudnych przy starcie i lądowaniu samolotach.

W czasie wędrówki po Oficerskiej Szkole Lotniczej i obecnej Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej ppłk pil. Zygmunt Mazurek latał także na samolotach Li-2, An-2 i Jak-12, a ostatnio dowodził śmigłowcami. Nadal więc wychowywał i szkolił nowe grupy młodych pilotów.

Lotnikami są także dwaj synowie podpułkownika — starszy Jacek nosi już oficerskie gwiazdki i ukończył Wojskową Akademię Techniczną, jako inżynier eksploatacji samolotów. Młodszy Ryszard od roku lata jako chorąży-pilot transportowego An-2.

Przed dwoma laty ppłk pil. Zygmunt Mazurek otrzymał z rąk dowódcy Wojsk Lotniczych pamiątkową statuetkę Ikara za wylatanie trzech tysięcy godzin.

Niestety, krótka lecz gwałtowna choroba wyrwała go z czynnego lotniczego życia, z pracy w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej, której wierny był do końca swoich dni. W czerwcu br. ppłk pil. Zygmunt Mazurek odszedł od nas na zawsze.

BOGDAN BARTNIKOWSKI

Mała ENCYKLOPEDIA lotników polskich

STANISŁAW ZALESKI

(1907–1961)

Urodził się 8 maja 1907 roku we Władywostoku. Po otrzymaniu matury w gimnazjum matematyczno-przyrodniczym wstąpił do służby czynnej w Wojsku Polskim. Ukończył kurs unifikacyjny Szkoły Podchorążych Piechoty, a następnie od 1 września 1929 r. do 15 sierpnia 1931 r. uczył się w Szkole Podchorążych Lotnictwa w Dęblinie.

Po uzyskaniu stopnia ppor. lotnictwa i dyplomu obserwatora lotniczego, otrzymał przydział do 3 Pułku Lotniczego w Poznaniu. Sprawował funkcję obserwatora, dowódcy plutonu towarzyszącego i od czerwca 1938 r. dowódcy eskadry obserwacyjnej (na samolotach R—XIII). W bitwie pod Kutnem dostał się do niewoli niemieckiej. (Oflag II C).

Bezpośrednio po powrocie do Polski z obozu (15 kwietnia 1945 r.) rozpoczął pracę w Polskich Liniach Lotniczych LOT, w charakterze kierownika ruchu lotniczego. Po wstąpieniu do ludowego Lotnictwa Polskiego (w stopniu kapitana) otrzymał przydział do Dowództwa Wojsk Lotniczych, gdzie od października 1945 r. do czerwca 1946 r. sprawował funkcje pomocnika głównego nawigatora. Od czerwca 1946 r. do maja 1949 r. był naczelnikiem Wydziału Nawigacji i jednocześnie głównym nawigatorem.

Rozkazem MON nr 441 z 1949 r. mjr Stanisław Zaleski przekazany został do dyspozycji Ministerstwa Komunikacji. Otrzymał stanowisko naczelnika wydziału nawigacji PLL LOT (od 1 czerwca 1949 r. do 9 stycznia 1953). 15 stycznia 1953 r. przeniesiono go w stopniu podpułkownika-nawigatora. do rezerwy.

Pracował dalej w PLL LOT jako naczelnik Centralnego Portu Lotniczego Warszawa. Od 7. VIII. 1953 r. do 3. XI. 1953 r. był kierownikiem Działu Personelu Latającego Zarządu Lotnictwa Cywilnego. Od 2 stycznia 1954 r. zaczął pracę w Państwowym Przedsiębiorstwie Fotogrametrii w Warszawie, jako kierownik grupy fotolotniczej. Cały czas orzeczeniem Głównej Wojskowej Komisji Lotniczo-Lekarskiej był uznawany za zdolnego do pracy w powietrzu w charakterze nawigatora. Został członkiem Klubu Seniorów Lotnictwa przy APRL.

Zmarł w Warszawie 22 lipca 1961 r. J. KĘDZ.

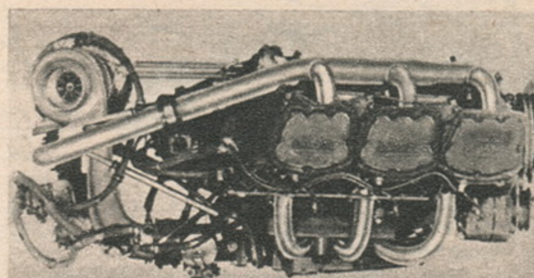


SILNIKI ŚWIATA

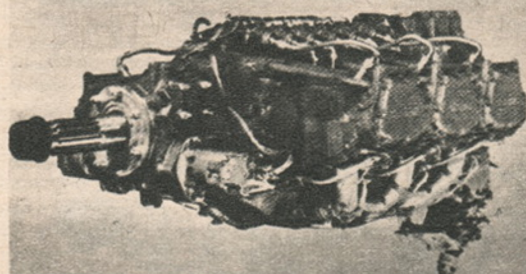
RYSZARD KACZKOWSKI

WSPÓŁCZESNE SILNIKI TŁOKOWE

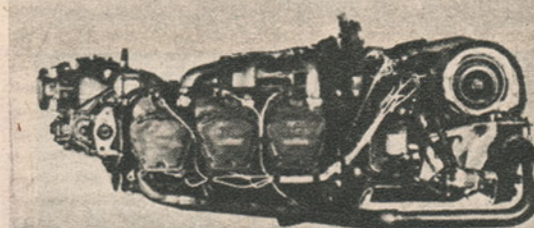
SAMOLOTÓW SPORTOWYCH I DYSPOZYCYJNYCH



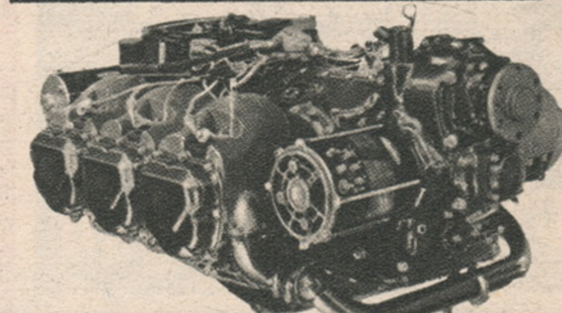
Silnik Avco Lycoming TIO-540 (310 KM).



Silnik Avco Lycoming IGSO-540A (380 KM).



Silnik Avco Lycoming TIGO-541E (425 KM).



Silnik RR Continental GIO-470A (310 KM).

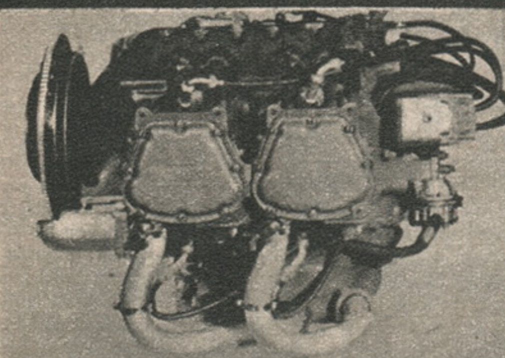
CHARAKTERYSTYCZNYM objawem współczesnej techniki lotniczej jest krańcowo zróżnicowany kierunek jej rozwoju, dyktowany szczególnie w budowie samolotów i śmigłowców dynamicznym rozwojem spalinowych silników turbinowych, wypierających z lotnictwa niemal całkowicie silnik tłokowy. Obecnie istnieje już zdecydowany podział na „duże" i „małe" lotnictwo o zupełnie różnorodnych tendencjach rozwojowych. Podczas, gdy w lotnictwie wojskowym i komunikacyjnym powszechne zastosowanie do napędu samolotów i śmigłowców znalazły spalinowe silniki turbinowe-odrzutowe i śmigłowe, wypierając całkowicie tłokowy silnik spalinowy dużej mocy, to w lotnictwie sportowym, turystycznym i gospodarczym silnik tłokowy małej i średniej mocy ma nadal zapewnioną trwałą pozycję na długie lata. Uzasadnione to jest tym, że budowa ekonomicznego i taniego, małego silnika turbinowego o małym ciągu lub mocy, o niewielkim zużyciu paliwa i niewielkich wymiarach oraz dużej żywotności użytkowej, stwarza nadal bariery w projektowaniu tych silników, a uzyskiwane wyniki nie są jak dotąd zadowalające.

Innym czynnikiem przemawiającym za stosowaniem silnika tłokowego w „małym lotnictwie" jest (uzasadniona) duża prostota eksploatacyjna silników tłokowych małej mocy i możliwość użycia mniejszej liczby osób personelu naziemnego, niż ma to miejsce przy zastosowaniu silników turbinowych. Głównym i decydującym dotychczas czynnikiem jest jednak łatwość obsługi i remontu oraz duża żywotność i pewność eksploatacyjna silnika tłokowego, co ma szczególne znaczenie w krajach o wysoko rozwiniętym lotnictwie turystycznym, gdzie tani samolot turystyczno-sportowy stanowi uzupełnienie lub zastępuje samochód w życiu obywateli i przedsiębiorstw.

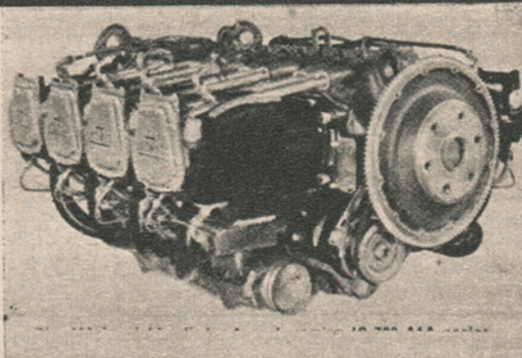
Toteż nieprzypadkowo w ostatnich latach, w związku z zaostrzającymi się kryteriami wymagań stawianych silnikom tłokowym, kilka dotąd znanych wytwórni silników produkujących silniki o przeciętnym standardzie technicznym uznało za stosowne ograniczyć produkcję wyłącznie na potrzeby wewnętrzne własnych krajów lub wręcz zaprzestało produkcji silników tłokowych małych i średnich mocy, nie mogąc sprostać wymaganiom techniczno-ekonomicznym (francuska wytwórnia Potez i Renault; włoska Agusta i Alfa Romeo; hiszpańska ENMA).

Do najpoważniejszych, liczących się obecnie światowych wytwórni lotniczych silników tłokowych małej mocy, dyktujących i określających dalszy kierunek ich rozwoju, należą wytwórnie amerykańskie: Avco Lycoming, Teledyne Continental, Franklin, Mc Culloch i Nelson. W Europie jedynymi liczącymi się na rynkach reprezentantami w tej dziedzinie produkcji lotniczej pozostają tradycyjnie od lat: angielski Rolls-Royce Continental, czechosłowacka Avia, a w NRF firma Porsche. Budowane obecnie silniki tłokowe w większości wywodzą swój rodowód z linii rozwojowej silników zaprojektowanych i produkowanych przed wojną i w czasie II Wojny Światowej.

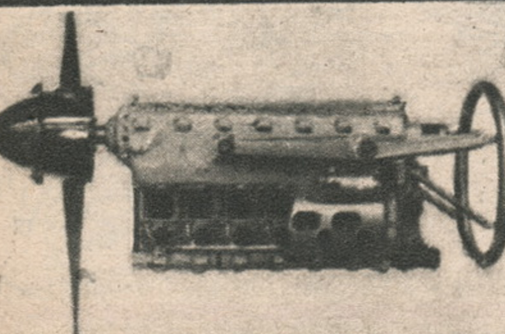
Silnik Avco Lycoming IO-360A1A (200 KM).



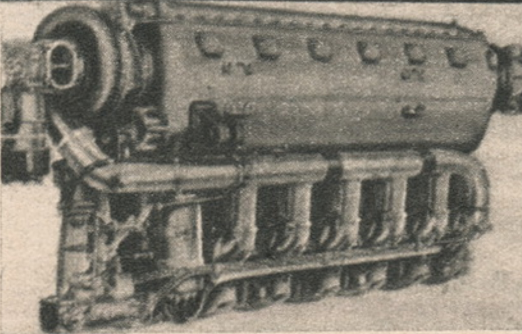
Silnik Avco Lycoming IO-720A1A (400 KM).



Silnik Avia 137A (180 KM).



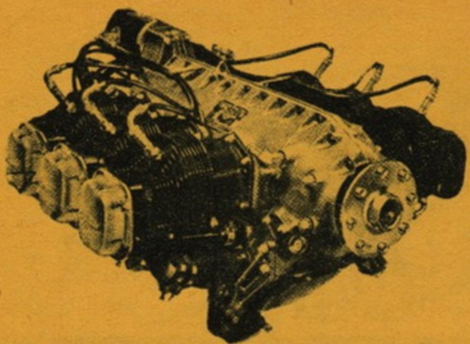
Silnik Avia M-337 (210 KM).

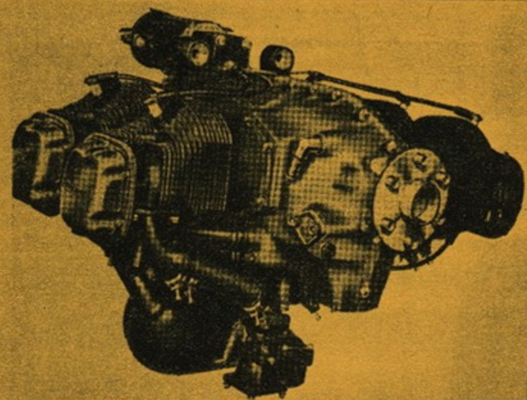


Jak wynika bieżąco z danych statystycznych — same tylko amerykańskie wytwórnie Avco Lycoming i Teledyne Continental pokrywają obecnie 85% światowego zapotrzebowania na silniki tłokowe małej mocy dla samolotów sportowych, turystycznych i gospodarczych we wszystkich krajach. Ostatnio na listy odbiorców tych silników na stałe weszły Jugosławia i Rumunia. Należy odpowiedzieć sobie na pytanie — co charakteryzuje współczesny silnik lotniczy małej i średniej mocy i jakim obecnie on odpowiada kryteriom konstrukcyjnym i użytkowym?

Podział silników według układu cylindrów. Obecnie stosowany jest powszechnie układ poziomy z cylindrami przeciwległymi (układ „bokser"), zwany pospolicie — płaskim. Zanikający natomiast jest silnik rzędowy (szeregowy). Układ ten tradycyjnie podtrzymuje nadal czechosłowacka wytwórnia Avia w silnikach: Avia „Minor" 6—III, M—137A, M—332, M—337, M—437. W odniesieniu do silników rzędowych, silniki o układzie „bokser" charakteryzują się bardziej zwartą budową, znacznie mniejszą masą jednostkową, korzystnymi warunkami chłodzenia i mniej skomplikowanym systemem smarowania.

CIĄG DALSZY NA STR. 12





Wyżej: Silnik Continental O-300 A do D (145 KM). Niżej: Continental C-90-12F (95 KM).

WSPÓŁCZESNE SILNIKI TŁOKOWE SAMOLOTÓW SPORTOWYCH I DYSPOZYCYJNYCH

CIĄG DALSZY ZE STRONY 11

Do głównych wad tych silników zaliczano do niedawna znaczny ich przekrój czołowy — obecnie nie mający znaczenia z uwagi, że najliczniejszą grupę budowanych bieżąco samolotów turystycznych i sportowych stanowią głównie konstrukcje w układzie kabin z miejscami załogi obok siebie. Przypisywane silnikom płaskim opory czołowe — obecnie wynikają z przekrojów czołowych kadłuba samolotu wyznaczanego szerokością kabiny.

Chłodzenie silnika. Stosowane jest wyłącznie chłodzenie powietrzne (często ze wspomaganiem).

Podział według sposobu pracy. Większość — bo ponad 90% wszystkich budowanych obecnie tłokowych silników małej mocy, stanowią silniki 4-suwowe (w których pełny obieg odbywa się w czasie czterech suwów tłoka, czyli dwóch obrotów wału korbowego). Silniki te charakteryzują się przede wszystkim niższym jednostkowym zużyciem paliwa i mniejszymi drganiami układu, które w obu przypadkach w silnikach 2-suwowych są znacznie większe (tu pełny obieg odbywa się w czasie dwóch suwów, czyli jednego obrotu wału korbowego). W budowie dwusuwów specjalizują się od lat dwie amerykańskie wytwórnie: Nelson — silniki H63C (43 KM), H63CP (48 KM) i Mc Culloch — silniki TC6150 (120 KM), 4318A, F (72 KM). Wyroby tych wytwórni znalazły zastosowanie głównie do napędu bezpilotowych sterowanych radiem celów latających i zwiadowczych motoszybowców elektronicznych lotnictwa wojskowego i marynarki USA. Ostatnio silnikami dwusuwowymi poważnie zainteresowane jest szybownictwo i lotnictwo amatorskie (motoszybowce). Podobnie — jak silnikami systemu Wankla.

Napęd śmigła. Silniki w zakresie mocy do 400 KM mają przeważnie bezpośredni napęd z wału na śmigło, chociaż stosowane są (rzadko) również silniki z reduktorami obrotów. Prędkości obrotowe silników bez reduktora nie są wysokie (2000—3000 obr./min.), a tym samym sprawność śmigła jest sosunkowo niska. Niskie prędkości obrotowe utrudniają z kolei uzyskiwanie dużych mocy z jednostki pojemności silnika, czyniąc ponadto silnik podatnym na detonacje. Wyjątek stanowią amerykańskie silniki Mc Culloch i Nelson, charakteryzujące się wysokimi obrotami (4000—4500 obr./min.). Jak wykazały dotychczasowe doświadczenia, stosowanie przekładni (reduktorów) w silnikach małej mocy staje się w pełni opłacalne dopiero w przypadku silników o mocy 300 KM.

Stopień sprężania. W silnikach małej mocy stopień sprężania waha się w granicach od 6:1 do 8:1, a nawet 10:1, co wpływa decydująco na sprawność silnika, wielkość jednostkowego zużycia paliwa i wytrzymałość konstrukcji. Wyższe od wymienionych stopnie sprężania narzucają większy zakres wymaganiom wytrzymałościowym, a tym samym czynią konstrukcję znacznie cięższą. W silnikach o mocy do 400 KM obciążenie na 1 KM wynosi obecnie od 0,75 do 1,2 kg/KM.

Doładowanie. W wielu silnikach małej mocy sprężarki nie znajdują powszechnego zastosowania. Wynika to przede wszystkim z tego, że większość samolotów turystycznych, sportowych i gospodarczych wyposażonych w silniki tej klasy nie lata na dużych wysokościach, co eliminuje praktycznie potrzebę doładowania silnika. Do zaopatrzonych w sprężarkę należą silniki amerykańskie np.: Lycoming VO—435A1F (260 KM); TVO—435B1A (270 KM); TVO—43561A (280 KM); IGO—480A1A6 (295 KM); IGSO—540A1D (280 KM) i dwusuwowy silnik Mc Culloch TC6150 z turbosprężarką napędzaną spalinami wylotowymi. Silniki czechosłowackie Avia M—332 i „Minor" 6—III mają sprężarkę pracującą okresowo podczas startu (napęd sprężarki silnika M—332 elektryczny).

*

W zakresie rozwiązań konstrukcyjnych podstawowych elementów silnika z biegiem lat wykrystalizowały się pewne prawidła, które współcześnie charakteryzują nowoczesny silnik lotniczy małej mocy. Przypatrzmy się zatem głównym elementom konstrukcyjnym silnika.

Korpus silnika (skrzynia korbowa). Typową dla silników płaskich („bokser") jest skrzynia korbowa dwuczęściowa, dzielona w płaszczyźnie pionowej przechodzącej przez oś wału korbowego. Zespół skrzyni korbowej składa się z dwóch wzmocnionych odlewów ze stopu aluminium lub magnezowego — obie połówki są łączone ze sobą śrubami. Płaszczyzny styku bez stosowania uszczelek (silniki Lycoming i Continental). Nieco odmienną konstrukcją charakteryzują się skrzynie korbowe silników Mc Culloch—4318A, F — wykonywane jako jednoczęściowe — lub silników Nelson H63C i H63CP posiadających skrzynie dwuczęściowe, dzielone w płaszczyźnie poziomej przechodzącej przez oś wału korbowego (także silniki czechosłowackie Avia M—137, M—332, M—337, „Minor" 6—III, a do niedawna również silniki angielskie De Havilland „Gipsy", Blackburn „Cirrus" i francuskie Potez).

Wały korbowe, korbowody, tłoki. Wały korbowe wykonywane są metodą kucia jako jednoczęściowe (rzadziej dzielone) odkuwki ze stali chromoniklowo-molibdenowej lub stali chromowo-wanadowej. Odkuwki poddawane są następnie obróbce wykończającej i polerowaniu. Powierzchnie pod łożyska podlegają utwardzeniu przez azotowanie. Dla zmniejszenia masy i odprowadzania oleju wały są drążone. Łożyskowanie wału silników płaskich („bokser") obejmuje 3—5 łożysk ślizgowych, zależnie od ilości cylindrów. Wały silników rzędowych łożyskowane są w 5—7 łożyskach (łożyska dzielone — jako stalowe półpierścienie wylewane brązem ołowiowym lub białym metalem, niekiedy z warstwą indu). Wały korbowe 4-cylindrowych silników płaskich posiadają niekiedy 2 wykorbienia; w tym przypadku na jednej korbie osadzane są dwa korbowody. Korbowody wykonywane są jako kształtowe odkuwki (przekrój „H" lub „I") ze stali chromoniklowej lub jako prasowane ze stopu aluminium, a następnie obrabiane i polerowane.

ROLLS-ROYCE

Przekrój perspektywiczny lotniczego silnika tłokowego Rolls-Royce Continental O-300 o mocy 145 KM.

Łożyskowanie oporowe (wału z przodu) — łożyskiem kulkowym. Tłoki w większości są odlewane lub prasowane ze stopu aluminium i wykonywane z 2—3 kanałkami pod pierścienie uszczelniające i z jednym kanałkiem na pierścień zbierający (olejowy). Niektóre typy silników posiadają tłoki grafitowane. Sworznie tłokowe stalowe, drążone, utwardzane — typu pływającego.

Cylindry i głowice. Stanowią one elementy wykonywane luzem, łączone ze sobą przy pomocy śrub. Cylindry wykonywane są ze stali chromo-molibdenowej, ulepszonej cieplnie lub ze stali cementowanej jak również ze specjalnego żeliwa stopowego z dodatkiem chromu i niklu. Gładzie cylindrów są azotowane. W silnikach Mc Culloch i Nelson cylindry wykonywane są natomiast ze stopu aluminium z gładzią chromowaną. Cylindry ze stopu aluminium (z chromowaną gładzią) znajdują również coraz szersze zastosowanie w silnikach Lycoming. Głowice wykonuje się jako kute lub lane. Materiałami stosowanymi na głowice lane są stopy „Y" i RR53 (Hiduminium).

Rozrząd obejmuje: wałek rozrządczy w skrzyni korbowej (napędzany przez wał korbowy za pomocą kół zębatych), który steruje poprzez popychacze i dźwigienki zaworowe, zaworami ssącym i wydechowym. Zawory osadzane są w skrzynkach zaworowych w głowicach. Na zawory ssące stosowane są stale stopowe chromo-molibdenowe. Na zawory wydechowe używa się stali chromowo-niklowo-wolframowych, ze stellitowaniem główek trzonków na powierzchniach zetknięcia z dźwigienką i w gniazdach grzybków zaworowych. Stosowane jest również azotowanie. Silniki Lycoming i większość silników Continental charakteryzuje się hydrauliczną kompensacją luzów zaworowych.

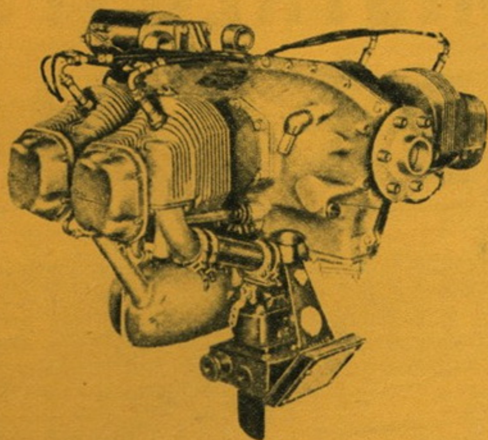
Zasilanie silnika paliwem. Do najczęściej stosowanych systemów zasilania należy obecnie bezpośredni wtrysk paliwa do cylindrów lub tradycyjne zasilanie gaźnikowe. Zasilanie wtryskowe bezpośrednie, mimo znacznych kosztów produkcyjnych wynikających z dużej precyzji wykonania części (co rzutuje na cenę silnika) oraz pewnych utrudnień w eksploatacji tych silników (trudniejsza obsługa), z konstrukcyjnego oraz eksploatacyjno-ekonomicznego punktu widzenia jest w sumie bardziej korzystne od tradycyjnych układów gaźnikowych, ponieważ:

- pozwala podwyższyć moc silnika,
- wpływa korzystnie na regularność biegu, zwłaszcza przy niskich obciążeniach silnika,
- zmniejsza jednostkowe zużycie paliwa,
- zmniejsza skłonność do detonacji i samozapłonów,
- pozwala na stosowanie paliw o mniejszych liczbach oktanowych,
- usuwa niebezpieczeństwo pożaru w układzie zasilania,
- ułatwia rozruch silnika,
- uniezależnia pracę silnika w różnych stanach jego położenia od sił bezwładności,
- pozwala na znaczne obniżenie masy konstrukcji, zmniejszenie wymiarów silnika i jego czołowego przekroju.

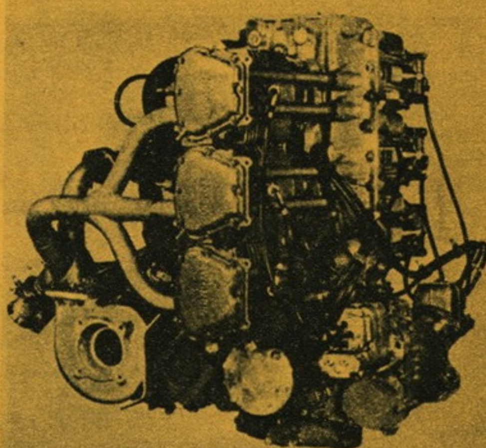
Powyższe cechy są charakterystyczne dla wielu silników Avco Lycoming i Continental z zasilaniem wtryskowym. Natomiast w zasilaniu gaźnikowym, obok tradycyjnych gaźników, stosowane są gaźniki wtryskowe systemu Stromberg i Marvel-Schebler lub złożone, automatyczne wielostopniowe wtryskowe gaźniki Bendix typu RS—5, RS—10 na silnikach Lycoming typoszeregu IO—540 (250—300 KM), IGO—540 (325 KM), IGSO—540 (360 KM) i Continental O—470 oraz gaźniki RSA—10DB i RSA—10ED1 stosowane na silnikach Lycoming TIO—541 (310 KM) i TIO—720 (400 KM). Wymienione silniki są szeroko użytkowane m. in. na amerykańskich seryjnych samolotach wytwórni Aero Commander, Beech, Cessna, Piper, włoskich — Piaggio, Aermacchi, Partenavia, Siai Marchetti, szwajcarskich — Pilatus, francuskich — SAN i SEEMS, jugosłowiańskich — UTVA, rumuńskich — IRMA, zachodnioniemieckich — Bölkow, Dornier, MBB oraz na samolotach szwedzkich, japońskich i wielu innych państw.

Olejenie silnika. Do klasycznych należy układ smarowania silników pod ciśnieniem. Zarówno w silnikach płaskich jak i silnikach rzędowych, pod ciśnieniem smarowane są głównie łożyska wałka rozrządczego i łożyska napędów pomocniczych.

W silnikach płaskich („bokser") olej pod ciśnieniem doprowadzany jest ponadto poprzez popychacze rozrządu do dźwigni zaworowych. Dźwigienki zaworowe silników rzędowych pracują zazwyczaj w kąpieli olejowej (olej wypełnia skrzynki zaworowe głowic). Smarowanie gładzi cylindrowych i sworzni tłokowych — rozbryzgiem oleju. W silnikach rzędowych olej spływający do skrzyni korbowej jest odprowadzany (odsysany) pompą do zbiornika. W silnikach „bokser" — olej spływa swobodnie do zbiornika, stanowiącego zazwyczaj integralną część skrzyni korbowej. W układach z pompą stosowane są przeważnie: pompa (zębatkowa) tłocząca i dwie pompy odsysające. Obieg oleju pod ciśnieniem 2,5—6 kG/cm².



Silnik Continental O-200A (100 KM).



Silnik Avco Lycoming TVO-435-BIA (270 KM). Wersja śmigłowcowa.

Instalacja zapłonowa i rozruchowa. Wszystkie silniki wyposażone są w dwa iskrowniki (lub iskrownik bliźniaczy), ekranowaną instalację, podwójne świece dla każdego cylindra, prądnicę w zakresie mocy 300—1600 W oraz elektrorozruszniki. Rozruszniki powietrzne, ręczne lub prochowe (typu Plessey) stosowane do niedawna w większości silników — obecnie nie znajdują prawie zastosowania. Niektóre silniki małej mocy, w zależności od potrzeb, wyposażone są w pompy hydrauliczne, pompy próżniowe, regulator obrotów śmigła oraz w pomocnicze agregaty przekaźnikowe urządzeń płatowcowych.

✶

W ostatnim okresie w budowie silników małej mocy takich wytwórni jak Avco Lycoming i Teledyne Continental zwraca uwagę szerokie zastosowanie unifikacji wspólnych części, zespołów i agregatów dla silników różnych typów i mocy. Przemyślany podział technologiczny i staranne rozpracowanie konstrukcji przy daleko posuniętej unifikacji pozwalają na tworzenie zmiennych typoszeregów i układów silnika w zakresie mocy 180—450 KM. Są to silniki Continental serii „Tiara" typ 4—180, 6—285A, TN—285, 6—320, T6—320. Silniki te cechuje długa żywotność i niezawodność eksploatacyjna, a także dość mały koszt produkcji, co korzystnie rzutuje na ich ceny rynkowe, które są stosunkowo niskie.

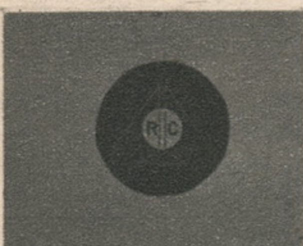
RYSZARD KACZKOWSKI



Mistrzowie świata na podium. W środku Yoshioka (Japonia), z lewej — Matt (Liechtenstein), z prawej — Prettner (Austria).



Zwycięzca Yoshioka ze swoim doskonałym modelem zdalnie kierowanym.

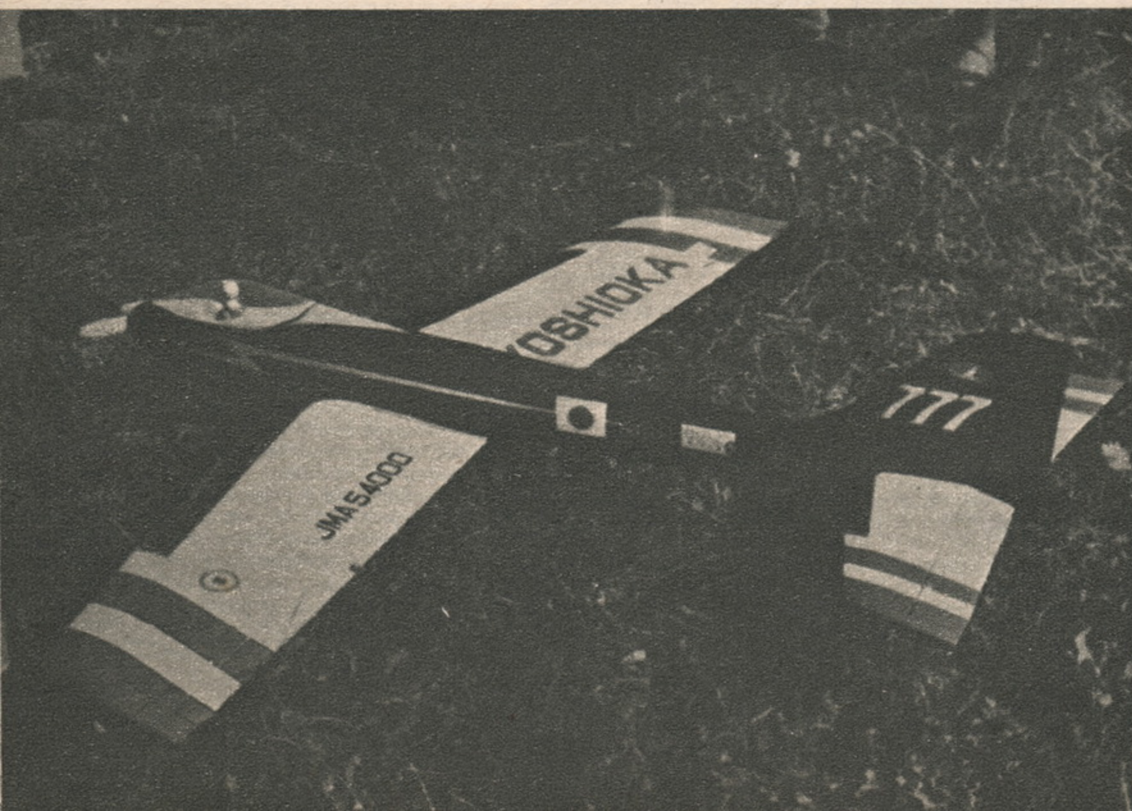


VIII MISTRZOSTWA ŚWIATA RADIOMODELI





Powyżej: Model Szwajcara Giezendannera o zmiennej geometrii płata. Obok: Model Amerykanina Whitleya (8 miejsce). U dołu: Model „Błękitny Anioł" mistrza świata Yoshioki.



KAŻDE mistrzostwa modeli samolotów zdalnie kierowanych oczekiwane są z najwyższym zainteresowaniem. Stanowią bowiem przegląd zarówno dorobku jak i możliwości rozwojowych nowoczesnego modelarstwa lotniczego. Są również przeglądem osiągnięć sportowych jak i zdolności produkcyjnej przemysłu pracującego dla potrzeb małego lotnictwa, a więc wytwórni aparatur do zdalnego kierowania i wszelkich podzespołów, od przekaźników począwszy, a na kółkach pompowanych skończywszy.

Konstrukcje zwycięskie są podziwiane, a później wielokrotnie naśladowane i niejednokrotnie powielane w firmowych zestawach do samodzielnej budowy.

Na każdych mistrzostwach uwagę przyciągają mistrzowie z lat ubiegłych, swego rodzaju czołówka sportowców i konstruktorów. Dawniej do czołówki tej należeli przedstawiciele wielkich i zamożnych państw. Potem nagle okazało się, że i sportowcy krajów małych mają coś do powiedzenia, że na tablicach wyników pojawiają się nazwiska zupełnie nieznane, należące niejednokrotnie do ludzi bardzo młodych.

Tegoroczne mistrzostwa odbyły się w miejscowości Gorizia we Włoszech, w dniach 11—16 września. Na starcie stanęło 78 zawodników z 28 państw. Najlepsi z najlepszych. I oto po kilkudniowych ciężkich zmaganiach sensacyjna wiadomość: najlepszy był model i sprawność Japończyka **Tsugutaka Yoshioka,** który po czterech startach z dwoma dogrywkami uzyskał 28 420 pkt, przed **Wolfgangiem Mattem** z księstwa Liechtenstein (27 950 pkt) i **Hanno Prettnerem** z



Austriacy — ojciec i syn Prettnerowie, stanowili zgrany zespół rodzinny, zdobywając 3 miejsce. Poniżej: „Super-Star" — doskonały radiomodel Wolfganga Matta, wicemistrza świata, przed startem. Zdjęcia: „Flug + model-technik"





Harald Neckar (NRF) z bardzo starannie wykonanym modelem. Zajął 4 miejsce.

Austrii (27 935 pkt). Faworyci z NRF i USA zajęli dalsze, 4 i 5 miejsca, a drugi zawodnik z Japonii znalazł się na miejscu 6, podczas gdy trzeci zajął miejsce 9, a więc jeszcze w granicach pierwszej dziesiątki. Stąd też zwycięstwo zespołowe stało się udziałem Japończyków (35 670 pkt), przed USA (35 115 pkt) i Austrią (34 490 pkt).

W tej wielkiej imprezie uczestniczyli również przedstawiciele państw socjalistycznych. Warto zanotować ich wyniki tym bardziej, że nasi zawodnicy mieli możność porównania swoich osiągnięć w licznych rozgrywkach właśnie z zawodnikami, którzy startowali we Włoszech. Indywidualnie najlepszy był Jugosłowianin **Franci Markun**, który zajął 32 miejsce, następny — **Jirzi Havel** z CSRS, który zajął 49 miejsce przed swym rodakiem **Jirzim Michaloviczem** (miejsce 50). Na 55 miejscu uplasował się Węgier **Bela Takacs**, a na 65 **Emil Karlew** z Bułgarii. Zespołowo Jugosławia zajęła miejsce 19, CSRS — 20, a Bułgaria — 24.

Z dawnych mistrzów pozycję swą zachował jedynie zawodnik Matt z Liechtensteinu: na mistrzostwach na Korsyce był siódmy, w Bremie szósty, a w USA drugi i obecnie również drugi.

Jeśli chodzi o modele, to pewne pojęcie o tendencjach panujących aktualnie może dać przegląd zdjęć, które zamieszczamy na tych stronach oraz dane techniczne najlepszych modeli.

Model zwycięzcy Yoshioka miał silnik Enya-60, powierzchnię skrzydeł 45 dm², powierzchnię statecznika poziomego 10,20 dm², i masę całkowitą 3 720 g. Aparatura wieloczynnościowa — japońska Degicon. Matt miał model własnej konstrukcji z silnikiem HP-61, powierzchnię skrzydeł 45 dm², powierzchnię statecznika poziomego 13 dm², a masę całkowitą 3 800 g. Aparatura Simprop produkcji NRF. Prettner miał w swoim modelu silnik Webra produkcji NRF, powierzchnię skrzydeł 48,27 dm², powierzchnię statecznika poziomego 9,12 dm², i masę całkowitą modelu 3 800 g. Aparatura Simprop (NRF).

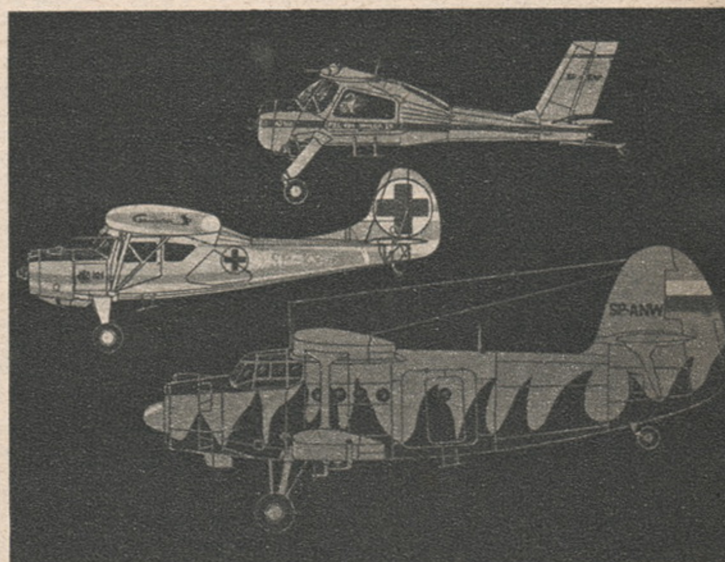
Oczywiście, wszystkie modele wyposażone były w tłumiki silników, przeważnie fabrycznej produkcji. Ciekawostką techniczną był model Szwajcara Giezendannera, który zastosował zmienną geometrię skrzydeł: w locie normalnym oraz przy starcie i lądowaniu skrzydła miały mały skos natomiast podczas lotów akrobacyjnych płat składał się, przyjmując układ z dość silnym skosem do tyłu. Wbrew oczekiwaniom Szwajcar zajął dość dalekie miejsce (34). Być może układ taki nie był zbyt korzystny albo też zawodnik nie opanował pilotażu modelu o nowym układzie aerodynamicznym.

(l)

KLUB 1:72

SAMOLOTY ROLNICZE I DYSPOZYCYJNE

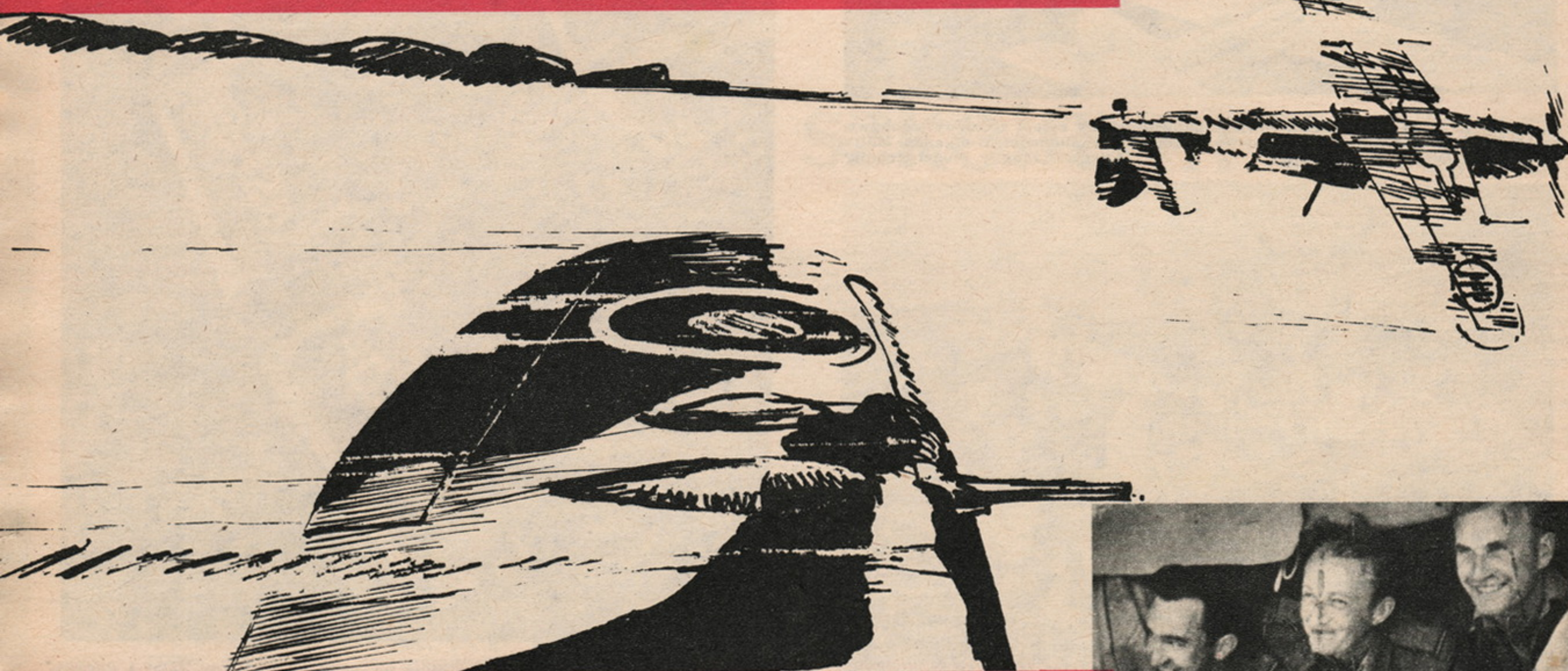




WYDAWNICTWO Harcerskie „Horyzonty" w cyklu broszur „Zrób to sam" wydało ostatnio nową pozycję, specjalnie przeznaczoną dla kolekcjonerów modeli samolotów w podziałce 1:72. Zamieszczono tu plany samolotów PZL-104 „Wilga", PZL-101 „Gawron". An-2 i Jak-40. Plany zostały opracowane bardzo dobrze. Nowością jest na pewno transportowy Jak-40, który pojawia się już i na naszych lotniskach. Całość interesująca. Z uwag krytycznych wymienić trzeba zbyt skąpą jak dla modelarzy zaawansowanych ilość szczegółów. Chodzi o reflektory, osłonki napędów, koła, węzły itp. Może również warto w tego rodzaju broszurach podawać nieco informacji o budowie modelu, sposobach malowania, materiałach i narzędziach, bo nie wszyscy mają odpowiednie przygotowanie, aby mogli po kupieniu broszury zbudować według jej planów dobry model.

Autorami broszury **„Samoloty rolnicze, sanitarne i dyspozycyjne"** są **E. Gajkowski i St. Jurkiewicz.** Cena broszury 3.50 zł.

POLSCY MYŚLIWCY PRZECIWKO REGIA AERONAUTICA



Włoski myśliwiec Macchi C-202, zestrzelony przez polskiego pilota. Rysunki: GRZEGORZ NIEWCZAS



W ciągu 2 minut zestrzelili nad Pantellerią 6 włoskich i niemieckich samolotów. Polscy myśliwcy z „Cyrku Skalskiego" (od lewej): kpt. Wacław Król, por. Bohdan Arct, chor. Władysław Majchrzyk, chor. Marian Popek, por. Ludwik Martel i por. Drecki.

10 czerwca 1940 r. Włochy, będące w przymierzu z hitlerowskimi Niemcami, wypowiedziały wojnę Francji i Anglii. Był to okres, kiedy Francja przegrywała sromotnie wojnę. Wojska włoskie wtargnęły od południa na tereny Francji, a samoloty lotnictwa włoskiego — Regia Aeronautica — zaczęły pojawiać się w nadgranicznym obszarze powietrznym Francji. Rejon południowej Francji ogołocony był prawie z lotnictwa bojowego.

Aby jako tako ratować sytuację, na południowy front włosko-francuski skierowano rezerwowe jednostki wojsk lądowych, a z lotnictwa myśliwskiego Groupe de Chasse 3/VI (grupę myśliwską), w składzie dwóch eskadr samolotów Morane—640 (około 40 sztuk), ściągając ją z frontu północnego. W jednej z eskadr francuskich tej grupy walczył polski klucz myśliwski w składzie trzech samolotów Morane—406, trzech pilotów i 18 polskich mechaników. Piloci tego klucza — kpt. Mieczysław Sulerzycki, ppor. Erwin Kawnik i ppor. Bolesław Rychlicki — bardzo dzielnie spisywali się w walkach powietrznych nad Francją i zestrzelili już dotąd 5 samolotów niemieckich.

Wymieniona grupa myśliwska przebazowała się na lotnisko koło Nicei 1 czerwca, a więc w okresie tuż przed wypowiedzeniem wojny Francji przez Mussoliniego.

System obrony powietrznej Francji nie istniał już prawie wtedy, był w zupełnej dezorganizacji. Nie było też mowy o jego zorganizowaniu na południu, gdyż potrzeba było ludzi z pewnym przeszkoleniem, sprzętu i czasu. Obrona więc powietrzna kraju polegała na sporadycznych patrolowaniach wyznaczonych rejonów lub startów na alarm po zauważeniu z ziemi nieprzyjacielskich samolotów.

Na patrole startował również polski klucz. Raz jeden udało się naszym pilotom — Kawnikowi i Rychlickiemu — nawiązać kontakt wzrokowy z kluczem włoskich samolotów myśliwskich typu Fiat CR-42. Włoscy piloci nie przyjęli jednak walki i na pełnym gazie silników uciekli w popłochu w kierunku swoich baz we Włoszech. Dla postrachu nasi piloci otworzyli do nich ogień. Ponieważ odległość była daleka, spotkanie to zakończyło się bezkrwawo. Był to pierwszy i ostatni kontakt bojowy z nieprzyjacielem polskich pilotów myśliwskich podczas wojny francusko-włoskiej.

W sierpniu 1940 r. nad Anglią, a zwłaszcza nad jej południowymi połaciami i nad Londynem, rozgorzała słynna powietrzna „Bitwa o Anglię". Historycy drugiej wojny światowej uważają, że trwała ona od 8 sierpnia do 31 października 1940 r. Nie zakończyła się ona jakimś dramatycznym akcentem, a wygasała powoli.

Wiadomo jest, że w bitwie tej wzięli czynny udział polscy myśliwcy zorganizowani w dywizjonach 302 i 303 oraz latający w dywizjonach brytyjskich. Razem w bitwie uczestniczyło 142 pilotów polskich.

11 listopada 1940 r. w 22 rocznicę zakończenia pierwszej wojny światowej, w godzinach popołudniowych, brytyjskie stacje radarowe, wykryły najpierw jedną, a w kilkanaście minut później drugą grupę nieprzyjacielskich samolotów.

Pierwsza grupa, w sile około 80 samolotów, pojawiła się nad portem Boulogne w północnej Francji i skierowała się przeciwko miastom południowej Anglii w hrabstwie Kent. Wyprawa składała się z około 50 samolotów typu ME-110 z ładunkiem bomb i 30 myśliwców Me-109. Do walki poderwano natychmiast kilka dywizjonów myśliwskich RAF. Wyprawę nieprzyjacielską szybko przechwycono, a w wyniku walk piloci brytyjscy zestrzelili 12 samolotów Luftwaffe, tracąc dwie swoje maszyny i dwóch pilotów. Niemcy w popłochu wycofali się nad Kanał La Manche.

Tymczasem druga grupa nieprzyjacielskich samolotów, w liczbie około 60 sztuk, skierowała się z rejonu północnej Belgii w kierunku ujścia Tamizy. Na spotkanie tej wyprawy wystartował najpierw dywizjon „Hurricane'ów" nr 257, a wkrótce za nim następny, również na „Hurricane'ach" — nr 46. W składzie pilotów 257 dywizjonu leciał polski pilot, ppor. Karol Pniak, przydzielony niedawno do tego dywizjonu. Nad ujściem Tamizy do Morza Północnego piloci obu dywizjonów nawiązali kontakt wzrokowy z nieprzyjacielską wyprawą. Lecz zamiast znanych sylwetek samolotów niemieckich, piloci ujrzeli zupełnie nie znane im z dotychczasowych walk samoloty. W składzie tej wyprawy dowódca pierwszego dywizjonu zidentyfikował około 20 włoskich samolotów bombowych typu BR-20 i około 40 samolotów myśliwskich, również włoskich, typu Fiat CR-42. Te ostatnie były dwupłatami, co pilotów brytyjskich wprawiało w duże zdziwienie, gdyż były to myśliwce raczej już przestarzałe. Inne było też ich malowanie niż samolotów niemieckich — nieco jaśniejsze, zielonego koloru, centkowane. Dowódca całości myśliwców RAF podzielił się spostrzeżeniami z operations room (stanowiskiem dowodzenia) i wydał komendę do ataku. Sam jako pierwszy, wraz ze swoimi dwoma bocznymi pilotami (jednym był Polak ppor. Pniak), runął na bombowce. Za nim poszły następne klucze obu dywizjonów.

Włosi stawili bardzo zacięty opór, myśliwcy nie dopuszczali „Hurricane'ów do swoich podopiecznych. Strzelcy pokładowi z samolotów bombowych ostrzeliwali się gęsto, szyk bombowców trzymał się razem dzielnie. Zachowanie się Włochów wprawiało pilotów brytyjskich w podziw. Niebawem Włosi wyrzucili swój ładunek bomb na stojące na redzie statki brytyjskie i zawrócili na kurs powrotny, wciąż utrzymując się w szyku, pomimo straty czterech bombowców.

W wyniku walki Włosi stracili 12 samolotów, nie odnosząc żadnego sukcesu ani w zestrzałach brytyjskich „Hurricane'ów", ani w wyrządzeniu jakichkolwiek strat w statkach stojących na redzie. Nasz polski pilot, ppor Pniak, zestrzelił jeden włoski bombowiec i do spółki z pilotem brytyjskim — włoskiego myśliwca. Było to pierwsze zwycięstwo polskiego lotnictwa nad włoską Regia Aeronautica w drugiej wojnie światowej.

Mimo poniesionej klęski — jedynie chyba ze względu na przestarzały sprzęt lotniczy — Włosi powtórzyli nalot na brytyjską żeglugę w ujściu Tamizy dnia 23 listopada. I znów ponieśli podobną porażkę jak podczas pierwszego nalotu.

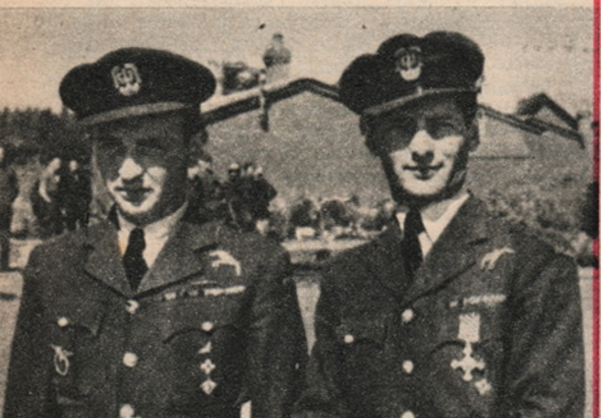
Od tamtego czasu już nigdy włoskie samoloty bojowe nie pojawiły się nad Anglią.

Wojna toczyła się dalej. Lotnictwo włoskie włączyło się aktywnie do działań wojennych na froncie w północnej Afryce — nad Libią i Egiptem.

Zwycięski pochód 8 armii generała Montgomery'ego na przełomie lat 1942 i 1943 zatrzymał się 23 stycznia na granicy Libii i Tunisu, na umocnionej linii Mareth, o 2000 kilometrów od Egiptu. Od zachodu wtargnęły do Afryki armie anglo-amerykańskie i bez większych przeszkód wylądowały na plażach Casablanki, Rabatu, Oranu i Algieru.

W tym właśnie czasie, na początku marca 1943 r. do lotnictwa 8 armii przybyła polska myśliwska eskadra afrykańska, zwana z angielska „Polish Fighting Team" i została włączona do 244 skrzydła myśliwskiego RAF, do 145 dywizjonu, jako eskadra C (fikht C). Eskadrą tą dowodził nasz czołowy pilot z drugiej wojny światowej — ówczesny kapitan Stanisław Skalski. W skład tej eskadry weszło również 14 pilotów, weteranów walk powietrznych z Polski, Francji i Anglii. Tak się złożyło, że i ja znalazłem się w składzie tej wyborowej eskadry, a z racji mojego stażu bojowego często dowodziłem eskadrą w powietrzu.

Lataliśmy na nowoczesnych samolotach myśliwskich typu „Spitfire — IX", uważanych w tym okresie za najlepsze maszyny myśliwskie. 17 marca rozpoczęliśmy służbę bojową. Pierwsze zwycięstwa w dniu 28 marca odnieśli kpt. Skalski i por. Horbaczewski, zestrzeleniem dwóch niemieckich bombowców Ju—88. Od tego dnia do walk powietrznych naszej eskadry dochodziło bardzo często. Dysponując doskonałymi samolotami, górowaliśmy nad niemieckimi myśliwcami.



Polską myśliwską eskadrą afrykańską dowodził kpt. pil. Stanisław Skalski (z lewej), na zdjęciu w towarzystwie por. pil. Horbaczewskiego. Odnieśli oni 28 marca 1943 r. pierwsze w Afryce polskie zwycięstwa powietrzne.
Zdjęcia archiwalne ze zbiorów J. R. Koniecznego (2)

W początkowym okresie działania nie napotykaliśmy w powietrzu na samoloty włoskie, chociaż nasi brytyjscy koledzy zapewniali, że na pewno nieraz spotkamy się z nimi.

Tymczasem front posuwał się krwawym szlakiem w kierunku północnym, przenosiliśmy się również i my na coraz to inne polowe lotniska. W połowie kwietnia skrzydło nasze znalazło się na kolejnym lotnisku w Fouconnerie, usytuowanym o 80 kilometrów na północ od Sfaxu.

18 kwietnia była niedziela. W porannym locie ponieśliśmy pierwszą stratę — został zestrzelony nad terenem nieprzyjacielskim por. Wyszkowski. Na drugi lot patrolowy, po południu, przypadło mi dowodzić eskadrą. Nad Bizertą i Tunisem wysoko na nieboskłonie zalegały białe, cienkie warstewki cirrusów. Penetrując wzrokiem przestrzeń, na tle tych chmurek zauważyłem kilka ciemnych punkcików, przemieszczających się z północy na południe. Wkrótce punkciki te przemieniły się w sylwetki samolotów. Były znacznie wyżej od nas, toteż zacząłem wykonywać odpowiedni manewr, aby spotkać się z nimi na równej wysokości lub z małą jej przewagą. W sylwetkach samolotów rozpoznałem włoskie myśliwce Macchi—202. Było ich około dziesięć, w znacznym rozproszeniu.

Zauważyli nas dosyć wcześnie i w popłochu znurkowali na pełnym gazie w kierunku północnym. Tylko jeden z nich był odważniejszy od swoich kolegów i zaatakował naszą prawą sekcję, nie widząc chyba, że z drugiej strony czaiły się na niego dwa inne „Spitfire'y". Włoski pilot, spostrzegłszy swój niefortunny manewr, wykonał zakręt w drugą stronę i tam spotkał się z ogniem „Spitfire'ów" dwóch naszych pilotów, którzy raczej sobie nawzajem przeszkadzali i dlatego ogień okazał się niecelny.

Włoch położył samolot w odwrotny zakręt i teraz znalazł się na mojej drodze. Szybko wziąłem go na celownik i uruchomiłem broń pokładową, lecz seria nie była celna, gdyż Włoch nurkował pod dużym kątem. Teraz nadeszła kolej na naszego pilota por. Bohdana Arcta, który widząc co się święci, zwiększył obroty silnika i umiejscowił się z tyłu za nim. Widziałem, że strzela do niego, że za ogonem włoskiego myśliwca pojawił się cienki warkocz ciemnego dymu. Arct był uparty, wykończył Włocha i odprowadził go aż do zderzenia z ziemią.

20 kwietnia, o godzinie 4.30, w namiocie operacyjnym powitał nas ziewający oficer taktyczny dywizjonu — kpt. Richards.

— Będziecie dziś lecieć jako górna osłona wyprawy — objaśniał nam zadanie na lot. — Dla was wysokość 18 000 stóp. Pod wami będą leciały dwa dywizjony „Spitfire'ów — V", a jeszcze niżej dwa następne „Kittyhawk'ów" z bombami. Zadanie dla wyprawy: zwalczanie żeglugi nieprzyjaciela. Zbiórka nad Nabeul punktualnie o godzinie 5.00.

Do składu bojowego eskadry, oprócz mnie jako dowądzącego, wchodzili: porucznicy — Martel, Drecki i Arct oraz chorążowie: Popek i Majchrzyk. Do startu nie było dużo czasu, nałożyliśmy więc kamizelki ratunkowe i rozeszliśmy się do samolotów. Na wschodniej stronie nieba zrobiło się zupełnie jasno, na horyzoncie pojawiło się czerwone słońce.

Wkrótce cała szóstka polskich „Spitfire'ów" była w powietrzu. Za nami, na pasie startowym, pozostał tuman kurzu. W kabinie „Spitfire'a" było ciepło, jasne, oślepiające słońce wdzierało się do kabiny z prawej strony. Skierowałem lot nad morze i wzdłuż wybrzeża, omijając linie frontu, przyjąłem kurs na miasto Nabeul, zajęte jeszcze przez nieprzyjaciela. Z prawej strony pojawiły się dywizjony „Spitfire'ów — V", z lewej zbliżały się „Kittyhawki". Zatoczyłem krąg i uplasowałem się nieco z tyłu powyżej ostatniego dywizjonu. Weszliśmy nad wody Morza Śródziemnego. Z lewej strony majaczył brzeg afrykański, z prawej roztaczało się bezkresne morze. Było puste.

Na wysokości przylądka Bon cała wyprawa skręciła na wschód w kierunku wyspy Pantelleria, oddalonej od Afryki o 50 mil. W eterze panował spokój, operations room nie miało dla nas żadnych wiadomości o ruchach samolotów nieprzyjacielskich.

Po pewnym czasie ciszę radiową przerwał nagle kontroler ze stanowiska dowodzenia. Najwyraźniej zwracał się do mnie.

— Zephyr leader, zephyr leader, are you receiving? — wzywał mnie, bym nawiązał z nim kontakt.

— Receiving you loud and clear! What's for me? — odpowiedziałem.

Kontroler ze stanowiska dowodzenia skierował nas na 22 000 stóp, podając odpowiedni kurs. Zanosiło się na spotkanie z samolotami wroga.

— Naprzeciwko was, w odległości 20 mil po nad dwadzieścia nieprzyjacielskich myśliwców — podał znów kontroler.

Byliśmy już na 22 000 stóp i widać już było wyraźnie wyspę Pantellerię. „Powinniśmy ich wkrótce zobaczyć. Damy sobie z nimi radę" — pomyślałem.

I w tej właśnie chwili zauważyłem daleko na horyzoncie zbliżające się w naszym kierunku sylwetki samolotów. Leciały spokojnym rojem, musieli nas jeszcze nie zauważyć. Trzeba było to wykorzystać, zbliżyć się jeszcze trochę do nich.

Wydałem rozkaz do ataku. Nie potrzebowałem już dalej kierować losem walki, piloci wiedzieli dobrze, co mają robić. Bić Niemców, ile wlezie!

Przestrzeń napełniła się wyciem silników kotłujących się maszyn. Zaatakowałem jeden z bocznych kluczy nieprzyjacielskich samolotów. Kątem oka zarejestrowałem jednak, że następny klucz, lecący nieco z tyłu, poderwał się w górę, najwyraźniej szykując się na mnie. Któryś z nich otworzył już do mnie ogień. Wykonałem unik, wybrany już cel umknął mi z celownika. Dwa Messerschmitty mignęły obok mego samolotu. Z boku zauważyłem samotnego myśliwca, szybko skierowałem się na niego. Był to włoski myśliwiec — Macchi — 202, wydawał się mocno skonsternowany, zaskoczony wytworzoną sytuacją. Znurkował na pełnym gazie w kierunku wyspy. Mój „Spitfire" był jednak szybszy, odległość między nami zaczęła szybko maleć, sylwetka jego powiększała się z każdą sekundą w świetlnym celowniku. Z odległości 150 metrów uruchomiłem działka i karabiny maszynowe. Pociski smugowe ogarnęły dokładnie włoski samolot, za jego ogonem pojawiła się smuga ciemnego dymu. Samolot zaczął wykonywać dziwne, niekontrolowane figury akrobatyczne, a następnie wpadł w korkociąg. Morze zbliżało się szybko, włoski samolot ogarnął pożar. Za chwilę wbił się brutalnie w spokojną toń wody, wytrysnęła przy tym fontanna wody, ognia i dymu.

W walce tej nasza eskadra odniosła niespotykane od dawna zwycięstwo: 6 nieprzyjacielskich samolotów zestrzelonych na pewno, 1 prawdopodobnie i 1 uszkodzony. Dwa nasze „Spitfire'y" powróciły postrzelane.

Najbardziej dostało się włoskiej Regia Aeronautica. Straciła 4 samoloty — 3 na pewno i 1 prawdopodobnie. Zwycięzcami zostali: kpt. Król, chor. Popek, chor. Majchrzyk oraz por. Martel.

22 kwietnia 1943 roku, eskadrę naszą poprowadził na podobne zadanie por. Pniak. Nad Kanałem Sycylijskim napotkano niemiecką formację składającą się z ponad 20 samolotów transportowych typu Me—323 i tyluż myśliwców Me—109 i Mc—202. Natychmiast rozgorzała walka. Polscy myśliwcy związali się z osłoną myśliwską nieprzyjaciela i wkrótce 6 z nich zestrzelili. W międzyczasie piloci brytyjscy urządzili pogrom samolotom transportowym, przewożącym żołnierzy i benzynę.

Jednym z zestrzelonych myśliwców nieprzyjacielskich był włoski Macchi—202. Zwycięstwo odniósł tym razem chor. Sztramko.

Napór wojsk brytyjskich i amerykańskich — z południa i z zachodu — na osaczone wojska niemiecko-włoskie w północnej Tunezji wzrastał z dnia na dzień. Zbliżała się nieubłaganie ich klęska. Coraz rzadziej dochodziło teraz do walk powietrznych, coraz rzadziej pokazywały się na naszych szlakach niemieckie Messerschmitty czy Focke Wulfy i włoskie Macchi.

W jednym z kolejnych patroli, wykonanym dnia 25 kwietnia, dowodziłem znów eskadrą. Lot był raczej monotonny, kręciliśmy się nad Tunisem i Bizertą penetrując przestrzeń i obserwując miasta i wsie afrykańskie, zlane skwarem słonecznym. Bezkresne przestrzenie Morza Śródziemnego miały kolor ciemnego błękitu. W kabinie „Spitfire'a" było przyjemnie, chłodno. Stanowisko dowodzenia nie miało dla nas żadnych wiadomości i samolotach nieprzyjaciela.

Zamierzałem właśnie skierować się na południe, gdy jeden z pilotów — chor. Popek — przerwał ciszę radiową:

— Zephyr leader! Zephyr leader! Ja zephyr 38, na dole widzę pojedyńczy samolot, odchodzę do niego.

— O key! Rozpoznaj go. Zatoczymy nad tobą krąg — odpowiedziałem mu.

Popek znurkował w kierunku brzegu. Obserwowałem jego manewr i obniżałem jednocześnie lot eskadry. Na przedłużeniu kierunku lotu „Spitfire'a" Popka zauważyłem małą sylwetkę samolotu. Lecz zanim określiłem, co to za typ samolotu — własny czy nieprzyjacielski — Popek już uruchomił broń pokładową. Za ogonem Macchi—202 pojawił się ciemny warkocz dymu...

To było ostatnie zwycięstwo polskiego pilota nad włoską Regia Aeronautica w kampanii afrykańskiej i w ogóle w drugiej wojnie światowej.

Lista zwycięzców w walkach z lotnictwem włoskim: samoloty na pewno zestrzelone — **chor. Marian Popek — 2, por. Karol Pniak — 1,5, kpt. Wacław Król — 1, por. Bohdan Arct — 1, chor. Władysław Majchrzyk — 1, chor. Kazimierz Sztramko — 1;** samoloty prawdopodobnie zestrzelone — **por. Ludwik Martel — 1.**

WACŁAW KRÓL

OPERACJA MERKURY

RZECZNIK NASA podał do wiadomości, że w sobotę 3 listopada z przylądka Canaveral o godz. 6.45 nad ranem czasu warszawskiego wyrzucono automatyczną stację międzyplanetarną „Mariner-10". Lot „Marinera" będzie trwać około 5 miesięcy. Głównym celem eksperymentu jest przeprowadzenie po raz pierwszy w historii astronautyki badań planety Merkury, krążącej najbliżej Słońca i przez to niedostępnej dla badań z Ziemi.

„Mariner-10" dotrze w pobliże Merkurego 29 marca 1974. Stacja zbliży się na odległość 933 km od powierzchni planety. Po drodze „Mariner-10" dokona zdjęć planety Wenus, w pobliżu której przeleci 4 lutego przyszłego roku w odległości 5 300 km od jej powierzchni.

Uczeni mają nadzieję, iż tym razem uda się natrafić na „okno" w gęstej powłoce chmur, jaka zawsze spowija planetę.

„Mariner-10" dokona też zdjęć zbliżającej się do Słońca komety Kohoutka. Ogółem „Mariner-10" dokona 5 500 zdjęć powierzchni Wenus i 2 500 Merkurego. Po zbliżeniu się do Merkurego, stacja wejdzie na orbitę tej planety i będzie przelatywać wokół niej co 176 dni. Pozwoli to na zebranie większej ilości informacji. Uczeni oczekują zwłaszcza z niecierpliwością zdjęć tajemniczych obiektów o kolorze żółtym i szarym, jakie dostrzeżono na powierzchni Merkurego.

Tyle notatka agencyjna. Czytelników gazet wiadomość ta zapewne nie przyprawiła o szybsze bicie serca. Może zaciekawiła techników, być może zwróciła uwagę młodych miłośników astronautyki, a na pewno jest sensacją dla badaczy wszechświata, astronomów, szczególnie interesujących się naszym Układem Słonecznym. Od razu zatem trzeba wyjaśnić, że próba osiągnięcia planety Merkury jest sensacją naukową i techniczną dużej miary.

Jest drugim tego rodzaju przedsięwzięciem po niezwykłej wyprawie radzieckiego próbnika „Wenus-7", którego podzespół zwany lądownikiem osiągnął powierzchnię planety 15 grudnia 1970 roku, przesyłając cenne informacje z niedosiężnych dotąd rejonów.

O planecie Merkury wiemy stosunkowo niewiele, chociaż była ona już obserwowana w starożytności. Jak wynika z podręczników astronomii, Merkury jest pierwszą w kolejności, licząc od Słońca, planetą naszego Układu. Może dla ścisłości warto podać, że dwa lata temu H. Courteen, astronom amerykański, odkrył ciało planetarne o średnicy około 800 km, obiegające Słońce po orbicie jeszcze mniejszej niż Merkury. Jeśli obserwacje te zostaną potwierdzone, Merkury utraci być może pierwszeństwo, ale nie straci swej atrakcyjności.

Zajrzyjmy zatem co piszą o Merkurym specjaliści. W lapidarnym, szkolnym niejako ujęciu prof. Konrad Bates Krauskopf z Uniwersytetu w Stanford informuje, że Merkury jest najmniejszą i najprędzej poruszającą się planetą. Znajduje się ona bardzo blisko Słońca, co uniemożliwia obserwowanie jej powierzchni. Planeta wykonuje jeden obrót dookoła osi podczas każdego okrążenia Słońca, a więc jedna jej strona jest niezmiennie zwrócona w kierunku Słońca. Merkury nie posiada wcale atmosfery lub też jest ona bardzo rzadka. Temperatura powierzchni na stronie prażonej przez Słońce przekracza temperaturę topnienia ołowiu, druga strona natomiast jest bardzo zimna. Średnia odległość Merkurego od Słońca wynosi 58 mln km, średnica planety (średnia) 4 830 km, masa względna (w stosunku do masy Ziemi) 0,06, czas obrotu 88 dni, czas obiegu 88 dni, księżyców nie posiada.

Paul Muller z obserwatorium astronomicznego w Paryżu podaje w swej encyklopedii, że Merkury ma średnicę 4 800 km, masę 0,056, średnią gęstość 6,2, a czas obiegu po orbicie okołosłonecznej wynosi 87,969 dnia.

Sławny astronom amerykański prof. Otto Struve (pochodzenia rosyjskiego) podaje na przykład, że na ogrzewanej przez Słońce części Merkurego panuje temperatura 610° K, a na stronie zaciemnionej około 10–20° K.

L. G. Kulikowski, autor znanego radzieckiego podręcznika dla miłośników astronomii, podaje następujące informacje: średnia odległość Merkurego od Słońca 57,91 mln. km, średnia prędkość po orbicie 47,9 km/s (dla porównania – Ziemia 29,8 km/s), peryhelium, czyli najbliższa odległość od Słońca w ruchu orbitalnym, wynosi 46 mln. km, a w aphelium 70 mln km.

A oto jeszcze kilka informacji. Okres obiegu Merkurego wokół Słońca wynosi 88 dni, a jeden pełny obrót wokół swej osi planeta wykonuje nie, jak dotąd sądzono, w ciągu swojego roku lecz w czasie 58,6 dni. Fakt ten wykryto niedawno przy pomocy metod radiolokacyjnych. Doba na Merkurym trwa aż 180 dni. Orbita Merkurego jest ekscentryczna i wydłużona, a jej płaszczyzna silniej nachylona w stosunku do ekliptyki niż orbity innych planet, z wyjątkiem Plutona.

I tyle informacji ogólnych o celu podróży próbnika „Mariner-10". Żeglarz kosmiczny (Mariner to po angielsku Żeglarz) będzie miał niełatwe zadanie. Znany polski fizyk i popularyzator wiedzy dr inż. Olgierd Wołczek mówi, że próbnik zbliżający się do orbity Merkurego jest narażony na strumienie promieniowań elektromagnetycznych i korpuskularnych naszego Słońca, o wartościach o rząd większych niż w pobliżu orbity Ziemi. Tak więc występują problemy zapewnienia odpowiedniej izolacji termicznej i odprowadzenia ciepła na zewnątrz — krytycznie, jeśli chodzi o prawidłowość działania złożonej aparatury elektronicznej. Silne strumienie cząstek naładowanych stanowią poważne zagrożenie dla elementów półprzewodnikowych znajdujących się na pokładzie próbnika.

Zanim przedstawimy sam próbnik, może kilka słów o „rozkładzie jego jazdy". Start nastąpił zgodnie z planem 3 listopada. 5 lutego 1974 roku próbnik powinien znaleźć się w pobliżu planety Wenus, a koło Merkurego winien przelecieć 29 marca 1974 roku. Jak pokazano na rysunku, tor lotu próbnika został tak ustalony, że badane planety niemal same podchodzą „pod obiektywy fotograficzne i aparaturę pomiarową ziemskiego wysłannika.

W celu zachowania właściwego toru lotu poczynione zostaną niezbędne poprawki przy pomocy silnika pokładowego. Pierwsze włączenie silnika nastąpiło 13 listopada, drugie nastąpi 20 stycznia, trzecie 9 lutego, a czwarte 20 marca.

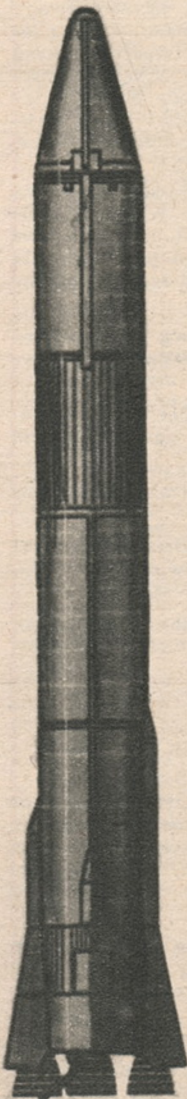
Lot zostanie zakończony po 176 dniach, kiedy to próbnik wejdzie na orbitę okołosłoneczną. „Mercury-Venus-Mariner" — taka była pierwotna nazwa „Marinera-10", który powstał w Jet Propulsion Laboratory w Pasadenie (USA). Masa startowa próbnika wynosiła 526 kg, z czego 77 kg stanowiło wyposażenie naukowe. Próbnik wystartował na pokładzie rakiety „Atlas-Centaur" AC-34 ze stanowiska startowego 36B.

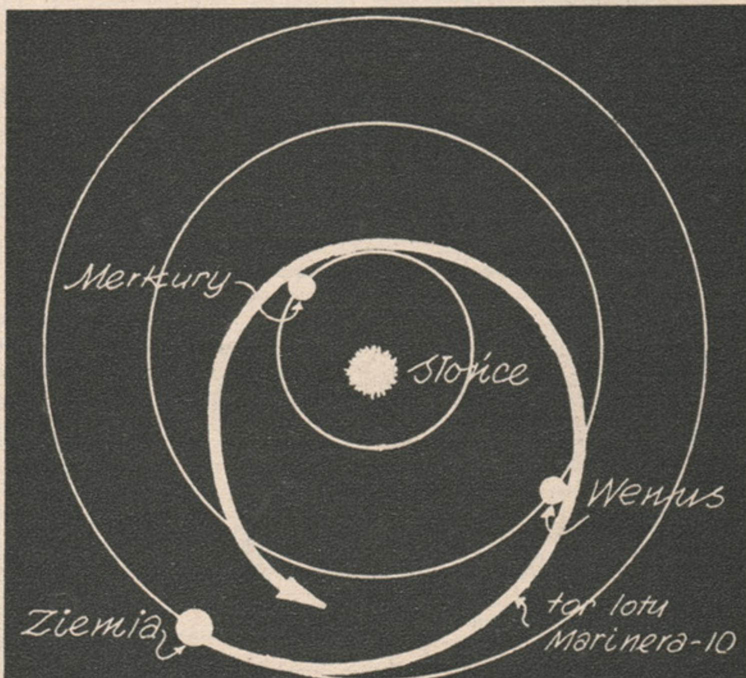
„Mariner-10" zasilany jest w energię elektryczną pobieraną z dwóch płaszczyzn, na których znajdują się baterie ogniw słonecznych. W skład oprzyrządowania wchodzą dwie kamery telewizyjne z obiektywami szerokokątnymi i wąskokątnymi, o dużej zdolności rozdzielczej. Do pomiarów atmosfery Merkurego wykorzystany zostanie nadajnik radiowy. Sygnały przesyłane będą w dwóch pasmach: S(1550—5200 MHz) i X(8200—12400 MHz). Będą one sondowały atmosferę planety w coraz to niższych warstwach aż do momentu, kiedy próbnik znajdzie się za Merkurym.

Ponadto „Mariner-10" wyposażono w magnetometry, analizator do pomiaru jonów i elektronów, detektor elektronów i protonów, spektrometr nadfioletu i radiometr podczerwieni.

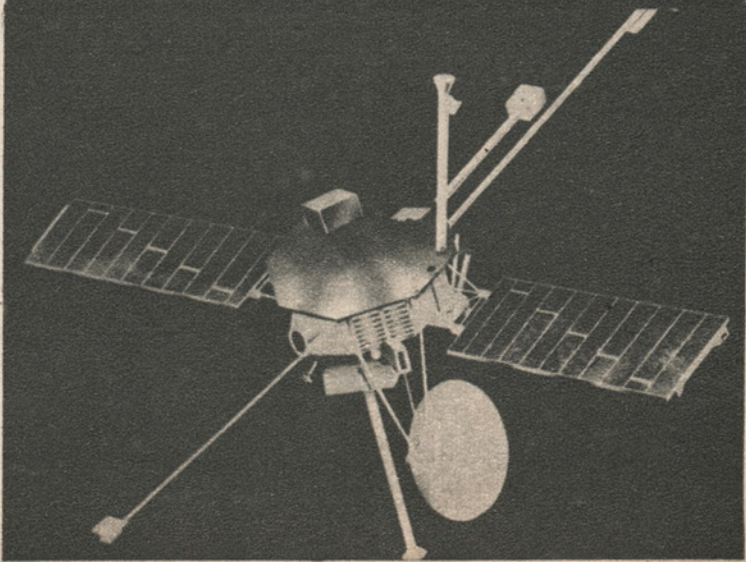
Przypomnieć wypada, że pierwszy z serii próbników amerykańskich „Mariner-2" jedenaście lat temu wysłany został w stronę planety Wenus, mijając ją w odległości około 35 tys. km. Ostatni „Mariner-9" wysłany został na orbitę planety Mars w maju 1969 roku, w celu rozpoznania miejsca odpowiedniego do lądowania dla projektowanego próbnika „Viking". Jeśli „operacja Merkury" powiedzie się, zasób wiedzy o naszym Układzie Słonecznym powiększy się znakomicie.

P. E.





Z lewej: Rakieta nośna „Atlas-Centaur", która wyniosła „Marinera 10". Powyżej: Trasa lotu próbnika, a u dołu: „Mariner-10". Widoczne są rozwinięte dwie płaszczyzny z bateriami ogniw słonecznych, anteny i pręty magnetometrów.



LOTNICTWO WOJSKOWE BRAZYLII

BRAZYLIA posiada największe lotnictwo wojskowe w Ameryce Łacińskiej — co najmniej 500 samolotów rozmieszczonych na całym terytorium kraju. Zadaniem tych sił powietrznych jest trzymanie straży na obszarze 8 511 965 km² oraz na więcej niż 7 tys. km wybrzeży Atlantyku. Dochodzą do tego wody terytorialne, których pas na podstawie ustawodawstwa brazylijskiego ma 320 km szerokości.

Lotnictwo brazylijskie przez długie lata po drugiej wojnie światowej posiadało dziesiątki typów samolotów już przestarzałych i obecnie dopiero zaczyna reorganizować swoje jednostki, zaopatrując je w samoloty dostosowane do różnych zadań. Pierwszym bowiem zadaniem było stworzenie szkół, baz lotniczych i całego zaplecza materiałowego, niezbędnego dla wielkich sił powietrznych. Praca ta była zainicjowana przez Brazylijczyka pochodzenia polskiego, brygadiera Trompowskiego, dziś już nieżyjącego.

Utworzono strefy lotnicze (dwództwa): pierwsza posiada swoje dowództwo w Belem w stanie Parà, w dorzeczu Amazonki, druga — w Recife na północnym wschodzie kraju, trzecia — w Rio de Janeiro, czwarta — wa Sao Paulo, piąta — w Porto Alegre na południu kraju i szósta — w stolicy, w mieście Brasilia.

Jednostką podstawową sił lotniczych jest „esquadrilha", która posiada 5—6 samolotów. Trzy takie jednostki tworzą „esquadrao". Grupa lotnicza jest złożona z dwu albo więcej „esquadroes".

Największe znaczenie posiada lotnictwo transportowe. Obecnie odbywa się powolne wycofywanie starych samolotów oraz zakup maszyn nowocześniejszych. Pierwsza grupa transportowa, znajdująca się w Rio de Janeiro, posiada sześć samolotów DC-6 i osiem C-47. Te pierwsze samoloty są używane do lotów regularnych do Europy, na Bliski Wschód i do Ameryki Północnej oraz do krajów pogranicznych do przewozu dyplomatów, studentów, wojskowych oraz ekwipunku. Również w Rio znajduje się druga grupa transportowa, która posiada siedem samolotów C-130 „Hercules". Samolotami tymi dysponuje poczta lotnicza.

Grupa transportu wojska znajduje się również w Rio i otrzymała niedawno osiem nowych samolotów „Buffalo". Brazylia posiada już obecnie 23 takie samoloty, z których osiem pozostałych stacjonuje w Porto Alegre i siedem w Manaus nad Amazonką.

Grupa transportu specjalnego, przeznaczonego do przewozu władz i funkcjonariuszy rządowych, w podróżach po kraju i za granicą operuje samolotami: BAC 1-11 (prezydenckimi) oraz sześcioma mniejszymi samolotami HS-125, śmigłowcami „Jet Ranger" i sześcioma HS-748.

Poza tymi samolotami pozostają w służbie liczne inne, jak np. C-47, C-45 i kilka B-25 przystosowanych do transportu pasażerów. Znajdują się one w dyspozycji baz lotniczych.

Dużą wagę przywiązuje się do nauki pilotażu i treningu. Tutaj weszły w użycie samoloty wyprodukowane całkowicie w Brazylii. Ponad siedemdziesiąt brazylijskich „Uirapuru" znajduje się w szkołach lotniczych i powoli wchodzą do służby T-25 „Universal", których liczba powinna przekroczyć dwieście.

Do treningu pilotów odrzutowców Brazylijczycy zbudowali własny samolot „Xavantes", Liczba ich w szkołach osiągnie wkrótce 112 jednostek.

Samoloty bojowe są reprezentowane, jeśli chodzi o bombowce, przez maszyny starszego typu B-26 K. Mają być one jednak zastąpione do końca bieżącego roku przez maszyny brazylijskie „Xavantes".

Obrona powietrzna posiada do dyspozycji pewną ilość odrzutowców starszego typu i w niedługim czasie będzie zaopatrzona w 16 odrzutowców naddźwiękowych „Mirage III", zakupionych we Francji oraz 48 myśliwców amerykańskich F-5 E „TIGER". Przewiduje się, że te ostatnie będą w przyszłości produkowane w Brazylii. Całe to zgrupowanie myśliwców należeć będzie do sieci obrony przeciwlotniczej, złożonej z licznych stacji radarowych i kontroli elektronicznej, która już została zaprojektowana. Sieć ta obejmie rejon centralny kraju i znajdą się w niej stolica Brasilia, Rio de Janeiro, Sao Paulo i Belo Horizonte. Mówiąc inaczej, prawie cały najważniejszy przemysł będzie chroniony przez tę sieć. Koszt jej obliczony został na 600 milionów dolarów.

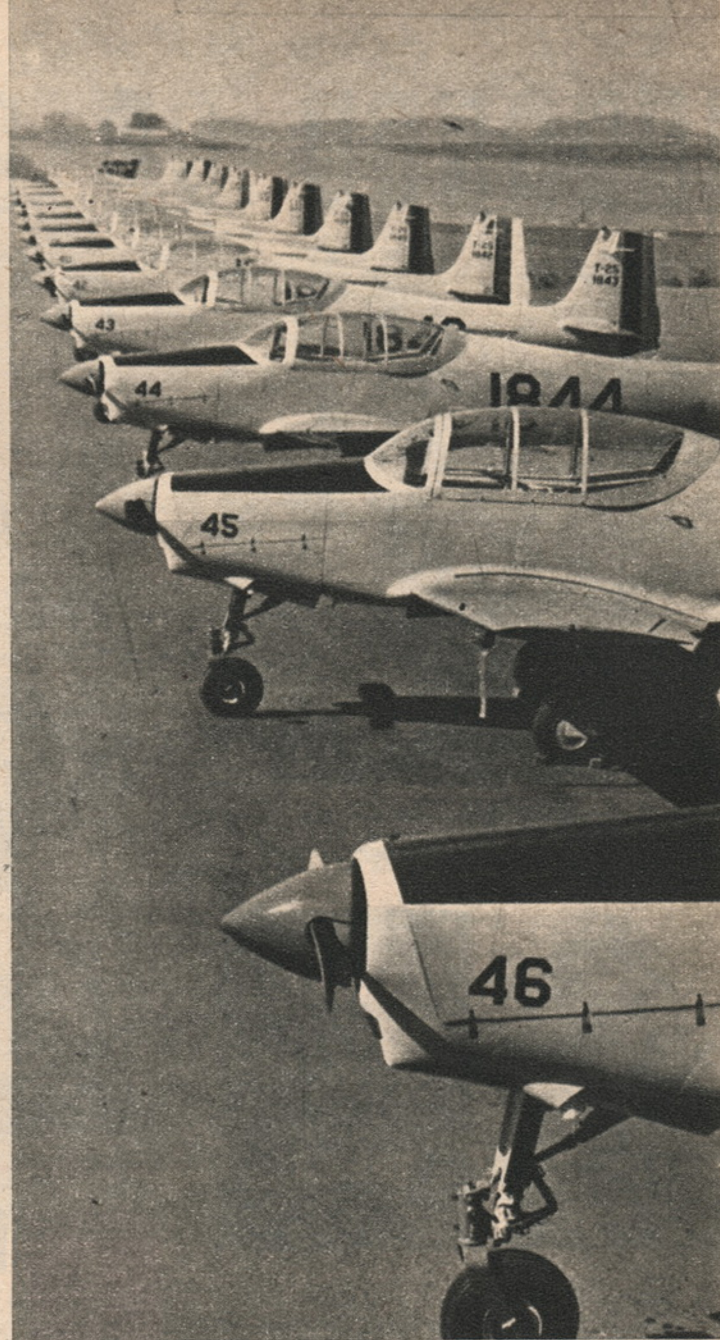
Brazylia posiada jeden lotniskowiec „Minas Gerais". Był on kością niezgody między lotnictwem i marynarką, która chciała bazować na nim swoje samoloty, których jeszcze nie miała. Po prostu chodziło o stworzenie własnego lotnictwa marynarki. A lotnicy nie zgadzali się na to. Po długich ceregielach doszło do kompromisu. Na lotniskowcu znalazło się osiem samolotów patrolowych „Tracker", należących do grupy pod bezpośrednim rozkazem ministerstwa lotnictwa. Tak samo pod jego rozkazami znalazły się samoloty „Pilatus" P-3 i T-28, które poprzednio należały do marynarki. Liczne śmigłowce operują również z pokładu lotniskowca oraz są przydzielone do licznych baz nadmorskich. Są one przeznaczone do akcji ratunkowej.

Oddzielny rozdział stanowi „Esquadrilha da Fumaca", wyspecjalizowana w lotach akrobacyjnych i pokazowych. Ten swego rodzaju cyrk powietrzny, wyróżniający się niezwykłą precyzyjnością w wykonywaniu najtrudniejszych figur, lata na francuskich samolotach Fouga „Magister" i na amerykańskich T-6 „Texan". Bierze on udział w licznych pokazach międzynarodowych, zbierając zasłużone pochwały i wywołując entuzjazm odwagą swoich pilotów.

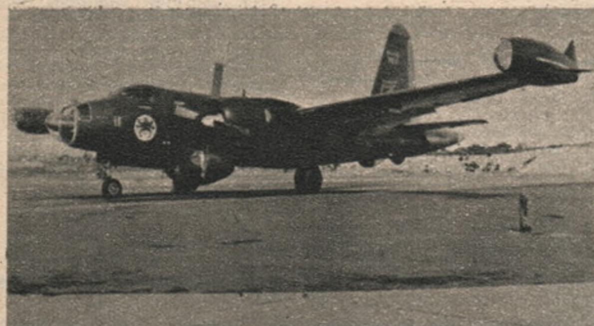
Wracając do lotnictwa marynarki, dysponuje ono jedynie śmigłowcami. Taki był kompromis między generałami i admirałami. Na razie kompromis ten jest utrzymany. Oto spis inwentarza lotniczego marynarki: piętnaście „Whirlwind", pięć „Widgeon", trzynaście Hughes-296A, dziewięć Hughes-200 oraz szesnaście Sikorsky SH-3D i cztery H-34.

Pomyśleć, że marynarka przed trzydziestoma laty miała własną szkołę pilotów i była właściwie pionierką lotnictwa, kiedy dyrektorem szkoły był brygadier Trompowski, wywodzący się również z marynarki.

TADEUSZ MICIUKIEWICZ



Szkolno-treningowe T-6 „Texan"





Samolot lotnictwa morskiego P2V-5 „Neptune" (z lewej) i szkolno-treningowy odrzutowiec Fouga „Magister".



Tak skaczą operatorzy-amatorzy (powyżej). Spadochroniarz-operator filmowy Lew Załysin z kamerą przygotowaną do skoku (z prawej). Niżej: Jeden z profesjonalistów w akcji.





SKOKI Z KAMERĄ

FILMOWANIE skoków, zwłaszcza akrobacyjnych, stało się jednym z nieodzownych elementów treningu najlepszych skoczków spadochronowych Związku Radzieckiego. Zdjęcia wykonywane są z powietrza przez spadającego wraz ze skoczkiem, wykonującym akrobację, spadochroniarza-operatora filmowego. Projekcja filmu i szczegółowa analiza wszystkich ewolucji w powietrzu oddają nieocenione usługi przy doskonaleniu techniki tego rodzaju skoku.

Coraz częstsze i doskonalsze posługiwanie się kamerą filmową przy skokach spadochronowych na świecie pozwala mieć nadzieję, że wkrótce sport spadochronowy stanie się bardzo atrakcyjny także dla widzów. Coraz bardziej realny staje się bowiem projekt, aby obraz notowany przez skoczka-operatora filmowego mógł być przekazywany bezpośrednio na olbrzymi ekran, znajdujący się na stadionie spadochronowym.

GUNN-BRITT FLODEN (USA)



Zdjęcie: B. Koszewski

REPREZENTANTKA Stanów Zjednoczonych na Międzynarodowe Kobiece Zawody Szybowcowe FAI, Gunn-Britt Floden, pochodzi ze Szwecji. Tam też, w roku 1946, wykonała pierwsze loty na szybowcach. Zarówno jednak w swoim rodzinnym kraju jak i po wyemigrowaniu do USA miała ograniczone możliwości uprawiania sportu szybowcowego. Jej mąż jest również pilotem, ale nie posiadają własnego szybowca i muszą latać na wypożyczonych. Dlatego dopiero ostatnio Gunn-Britt Floden zdobyła złotą odznakę, a w sumie wylatała 270 godzin.

Występ w Lesznie był dla Gunn-Britt Floden drugim w życiu startem na zawodach. Stąd trudno było jej nawiązać równorzędną walkę z rutynowanymi szybowniczkami z innych krajów. Poprzednio startowała tylko raz na zawodach szybowców treningowych Schweizera 1-34.

Do Leszna Gunn-Britt Floden przyjechała wraz z mężem, który wykorzystał okazję i wykonał przelot docelowo-powrotny ponad trzysta kilometrów, który przyniósł mu diament.

Gunn-Britt Floden — w rozmowie z nami — podziwiała Leszno, zawody przez nas zorganizowane, a szczególnie możliwości latania dla „powietrznych czarownic". W Stanach Zjednoczonych — stwierdziła — szybownictwo jest coraz bardziej popularne, ale wśród mężczyzn, panie mają inne zainteresowania...

W szybownictwie w ogóle, co w Lesznie widać było też bardzo dobrze — powiedziała nam Gunn-Britt Floden — znajdują się wyjątkowo ciekawi ludzie, osoby specjalnej kategorii. Miło jest z takimi ludźmi spotykać się na sportowej niwie, współzawodniczyć z nimi...

Gunn-Britt Floden życzyłaby sobie, aby I Mistrzostwa Świata Kobiet były zorganizowane w Lesznie. Z chęcią przyjedzie wówczas do nas powtórnie.

(p)

TRANSPORT

■ **W związku z ograniczeniem dostaw ropy naftowej** z krajów arabskich, w Stanach Zjednoczonych postanowiono zmniejszyć o 10% zużycie paliwa, w transporcie lotniczym przez ograniczenie ilości lotów oraz zmianę prędkości przelotowej na bardziej ekonomiczną.

★

■ **Uzgodniona na konferencji IATA w Monaco** (SP nr 45/73) podwyżka taryf atlantyckich od dnia 1 stycznia 1974 nie uzyskała aprobaty urzędu lotnictwa cywilnego USA. Stany Zjednoczone są przeciwne jakimkolwiek podwyżkom taryf międzynarodowych w przewozie regularnym. Władze lotnictwa cywilnego krajów zachodnioeuropejskich mają podjąć interwencję w tej sprawie.

■ **Prototyp aerobusu „europejskiego" A-300B** odbył w ubiegłym miesiącu podróż po Ameryce Północnej i Południowej wykonując na trasie ok. 39 tys. km kilkadziesiąt lotów pokazowych. Produkt europejski spotkał się w obu Amerykach na ogół z dobrą oceną. Podkreśla się szczególnie niski poziom hałasu. Trzy egzemplarze prototypowe A-300B wykonały już ponad 1000 godzin lotu.

★

■ **Zakłady Boeinga,** które sprzedały dotychczas ponad 1000 sztuk samolotu B-727, w trzech wersjach, utrzymują obecnie produkcję tego typu samolotu w ilości 8,5 sztuk miesięcznie.

★

■ **Jumbo-jety B-747** przewiozły już ponad 50 mln pasażerów, wykonując średnio 11 godzin lotu na dobę.

■ **W skład Międzynarodowego Zrzeszenia Europejskich Linii Lotniczych** (Airlines of Europe Association — AEA), o którego powstaniu pisaliśmy w nr 42/73 SP, wchodzą następujące towarzystwa lotnicze: Aer Lingus, Air France, Alitalia, Austrian Airlines, British Airways, Finnair, Iberia, Icelandair, J A T, KLM, Lufthansa, Olympic, Sabena, SAS, Swissair, TAP (Portugalia) i THY (Turcja). Zdaniem AEA, towarzystwa te wykonują 94% pracy przewozowej europejskich członków IATA. Zrzeszenie utworzyło trzy komisje: zagadnień podstawowych z udziałem naczelnych dyrektorów towarzystw, studiów ekonomicznych i postępu technicznego. Zdecydowano, aby ogólne zebrania członków odbywały się trzy razy do roku.

★

■ **W Evens,** 75 km od Narwiku, otwarto nowy port lotniczy Norwegii. (O)

CO NOWEGO W ASTRONAUTYCE?

DZIESIĄTKA na orbicie! Taki tytuł można by podać w każdej gazecie poszukującej sensacji. Istotnie, wiadomość jest bardzo, szczególnie dla nas, interesująca. Oto 30 października wprowadzono na orbitę okołoziemską nowego sztucznego satelitę „Interkosmos-10", dzieło współpracy naukowej i technicznej państw socjalistycznych. Nowy obiekt kosmiczny przeznaczony jest do badania jonosfery, a w szczególności zagadnień związanych z łącznością. Na pokładzie „Interkosmosa-10" zabudowano aparaturę naukową wykonaną w ZSRR, NRD i CSRS. Program badań przewiduje także wykorzystanie rakiet sondażowych z aparaturą sporządzoną w NRD i ZSRR, do niejako uzupełniających pomiarów dokonywanych przez satelitę. Chodzi o łączność w strefie magnetycznej Ziemi. Mamy zatem dziesięć sztucznych satelitów, z których pierwszy, warto chyba przypomnieć, wystartował 14 października 1969 roku, wyniesiony na orbitę ziemską przy pomocy rakiety nośnej „Kosmos". Można zatem mówić o czteroleciu „Interkosmosów", można mówić o systematycznej współpracy uczonych i techników z państw socjalistycznych, prowadzonej zgodnie z programem pokojowego badania i wykorzystywania przestrzeni kosmicznej.

Jak to zwykle bywa, sensacja goni sensację. Pierwszego listopada na orbicie naszej planety znalazł się nowy radziecki satelita „Kosmos-605". Niezwykły to obiekt. Służy mianowicie badaniom biologicznym. Na jego pokładzie umieszczono pojemniki ze zwierzętami i innymi obiektami biologicznymi oraz aparaturą służącą do badania stanu zwierząt i obiektów. Doświadczenie niezwykle ważne w okresie, kiedy planowane są nowe wyprawy załogowe, kiedy ciągle brak ścisłych informacji o zachowaniu się żywych organizmów w specyficznych warunkach przestrzeni kosmicznej. Satelita biologiczny porusza się po orbicie, której apogeum wynosi 424 km, a perigeum 221 km, przy czym początkowy czas obiegu Ziemi wynosi 90,7 min. Być może wkrótce przekazane zostaną pełniejsze informacje o tym satelicie. Na razie wszystko działa sprawnie, a ośrodek naziemny otrzymuje dane telemetryczne z pokładu satelity. Następnego dnia, to jest 2 listopada, rodzina „Kosmosów" powiększyła się o nowy obiekt oznaczony numerem 606.

Trzeciego listopada, zgodnie z zapowiedzią, wyruszył w wielka podróż w strone planety Merkury amerykański próbnik „Mariner-10". (Szerzej o tej wyprawie piszemy w innym miejscu bieżącego numeru). Czy nie dość sensacji?

Sławna już kometa Kohoutka, której pojawienie się zapowiadają astronomowie, a trzecia załoga „Skylaba" ma ją fotografować w styczniu 1974 roku, budzi zainteresowanie specjalistów na całym świecie. W Hiszpanii, na przykład, przewidziany jest w styczniu start dwóch rakiet sondażowych „Skylark" produkcji brytyjskiej, specjalnie przystosowanych do fotografowania i wykonywania innych pomiarów komety. Badania prowadzą uczeni z Instytutu im. Maxa Plancka w Garching (NRF). przy współpracy kolegów hiszpańskich i techników z ośrodka sondażowego w Arenosillo. Przy okazji startów rakiet „Skylark", brytyjska wytwórnia BAC podaje, że już ponad 300 rakiet tego typu i 100 rakiet „Petrel" wykorzystano do sondaży atmosferycznych w różnych częściach świata. Ostatnio z ośrodka norweskiego Anđoya wystartowało szereg rakiet sondażowych wspomnianych typów, przeznaczonych do pomiarów jonosfery i zjawisk związanych z zorzą polarną. W programie naukowym uczestniczyły trzy uniwersytety brytyjskie i szwedzki Królewski Instytut Technologiczny.

Na zakończenie parę uzupełniających informacji z XXIV Międzynarodowego Kongresu Astronautycznego, który odbył się w Baku. Następny Kongres poświęcony ma być tematyce związanej ze stacjami kosmicznymi: ich teraźniejszością i przyszłością. Przewidziany termin — październik 1974 roku. Miejsce jeszcze nie zostało ostatecznie zdecydowane. Kandydują trzy państwa: Holandia, Włochy i NRF.

Prezydentem Międzynarodowej Federacji Astronautycznej jest Włoch, Luigi G. Napolitano. Prezydentem Międzynarodowej Akademii Astronautycznej — Amerykanin Stark Draper. Tegoroczną, międzynarodową nagrodę astronautyczną im Guggenheima otrzymał Amerykanin dr Maxim A. Faget, pracownik naukowy NASA.

P. E.

PO ŚWIECIE



WSPÓŁPRACA PRZEMYSŁÓW LOTNICZYCH RUMUNII I NRF

Przewodniczący Rady Państwa Rumunii Nicolae Ceausescu (na zdjęciu – w kabinie) otrzymał w darze podczas tegorocznej wizyty oficjalnej w NRF – motoszybowiec RF–5. Podpisana została też umowa o współpracy przemysłowej pomiędzy zjednoczeniami lotniczymi NRF (VFW) i Rumunii. Przewidywana jest m. in. produkcja licencyjna w Rumunii odrzutowego samolotu pasażerskiego VFW-614.

SAMOLOTY CORAZ DŁUŻSZE



Niemal wszystkie udane odrzutowe samoloty komunikacyjne ostatnich lat otrzymują nowe wersje o przedłużonym kadłubie, zabierające większą liczbę pasażerów. Obecnie przygotowuje się taką wersję dla samolotu DC–9. DC–9 „Series 50" dla 139 pasażerów będzie miał długość 40,2 m.

„SKYLAB-3"

Załoga nowej stacji orbitalnej „Skylab–3", która ma przebywać w Kosmosie od 56 do 85 dni. Na zdjęciu: astronauci William R. Pogue, Edward G. Gibson (w środku) i Gerald P. Carr, podczas treningu naziemnego w Houston przy obsłudze obserwatorium astronomicznego ATM.



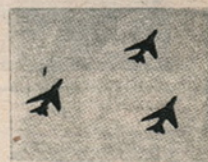


WIELKIE POKAZY LOTNICZE W CSRS

Z okazji tegorocznej III Spartakiady Armii Zaprzyjaźnionych w Czechosłowacji odbyły się wielkie pokazy lotnicze. Na zdjęciach fragmenty pokazów: Akrobacja zespołowa 6 „Delfinów". Skoki spadochronowe ze smugaczami barwnymi ze śmigłowców. Przelot śmigłowców z flagami. Pokazy odrzutowych samolotów bojowych.







SAMOLOT AMATORSKI

Przekrój perspektywiczny przedstawia 1-miejscowy samolot amatorski konstrukcji drewnianej KF „Scooter" z silnikiem VW-1500 cm³. Zapas paliwa – 20 l .

Rozpiętość – 8,48 m, długość – 4,72 m, pow. nośna – 10,7 m², cięciwa płata – 1,27 m. Masa własna – 177 kg, masa całkowita – 283 kg. Prędkość przelotowa – 110 km/h, prędkość startu – 60 km/h, prędkość lądowania – 56 km/h, rozbieg – 100 m, wznoszenie – 100 m/min, zasięg max. – 280 km.





Zdjęcia i rysunki: „Letectví + Kosmonautika", „Air-Cosmos", „Der Flieger".



MORANE-SAULNIER MS-406

MS-406 był najliczniej stosowanym w czasie II wojny światowej myśliwskim samolotem francuskim. Skonstruowany na 5 lat przed wojną, samolot ten był wprawdzie w chwili jej wybuchu jeszcze dość nowoczesny, ulegał jednak niemieckim Messerschmittom Me-109 ze względu na zbyt małą moc silnika. Francuskie ministerstwo wojny zdawało sobie z tego sprawę, przeprowadzono bowiem dokładne badania przypadkiem zdobytego Me—109; mówiły zresztą o tym wyniki pierwszych walk powietrznych w 1939 r. Jednakże nie wstrzymano bieżącej produkcji i nadal dostarczano samoloty MS—406 do jednostek lotniczych. Bardzo dobra zwrotność samolotu nie raz ratowała go z opresji, ale ze względu na mniejszą prędkość nie mógł on podjąć równorzędnej walki z szybszym przeciwnikiem.

Ze względu na nowoczesny układ i konstrukcję, jak również ze względu na rozwiniętą produkcję, samoloty MS—406 były eksportowane do szeregu państw, jak Turcja, Finlandia i Chiny. Były również produkowane z licencji w Szwajcarii. Niektóre z wersji eksportowych wyposażone były w inne silniki.

Polskie lotnictwo wojskowe zamówiło tuż przed wojną 160 samolotów typu MS—406. Miały one być przesyłane drogą morską do Rumunii, tam montowane i przesyłane do Polski. Zorganizowano grupę montażową i przerzutową w Rumunii i nad granicą. Jednocześnie, gdy pierwszy statek wiozący Morany nadpłynął 15 sierpnia 1939 r., rząd rumuński będący pod wpływem Niemiec hitlerowskich odmówił przyjęcia przesyłki i statek odpłynął spowrotem.

Polscy lotnicy mieli jednak okazję latać na Moranach w obronie... ziemi francuskiej. W samoloty te była wyposażona 2 grupa myśliwska (2e Groupe de Chasse Polonaise) w Montpellier oraz Dywizjon Szkoleniowy lotnictwa polskiego, a także polskie patrole obrony powietrznej Caen i Remorantine. „Polskie" Morany miały szachownice malowane na bokach kadłuba.

Morane-Saulnier MS-406 był jednomiejscowym, jednosilnikowym wolnonośnym dolnopłatem, z chowanym podwoziem. Konstrukcja kadłuba kratownicowa; pokrycie częściowo blaszane, częściowo płócienne. Pracujące pokrycie skrzydeł wykonane z materiału nazwanego „Plymax". Była to sklejka klejona z blachą duralową. Silnik rzędowy Hispano Suiza 12Y-31, 12-cylindrowy, chłodzony cieczą, rozwijał moc 860 KM i był wyposażony w wysuwaną chłodnicę.

Uzbrojenie: 1 działko 20 mm Hispano-Suiza HS-9, strzelające przez piastę śmigła i dwa k. masz. kal. 7,5 mm (MAC — 1934) w skrzydłach.

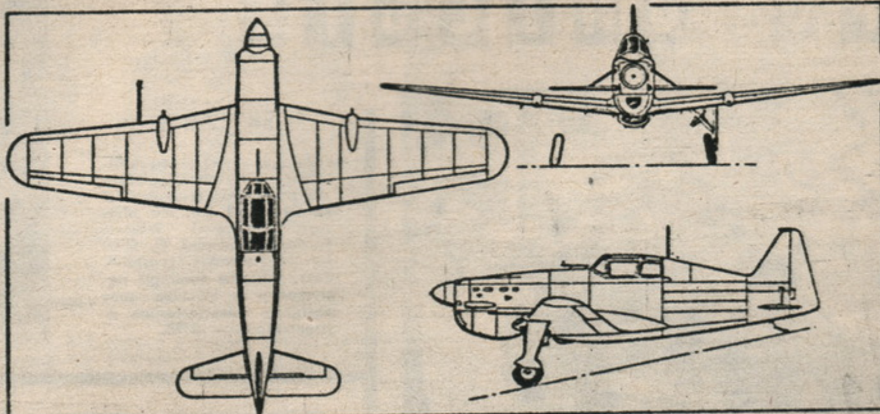
J. Ś.

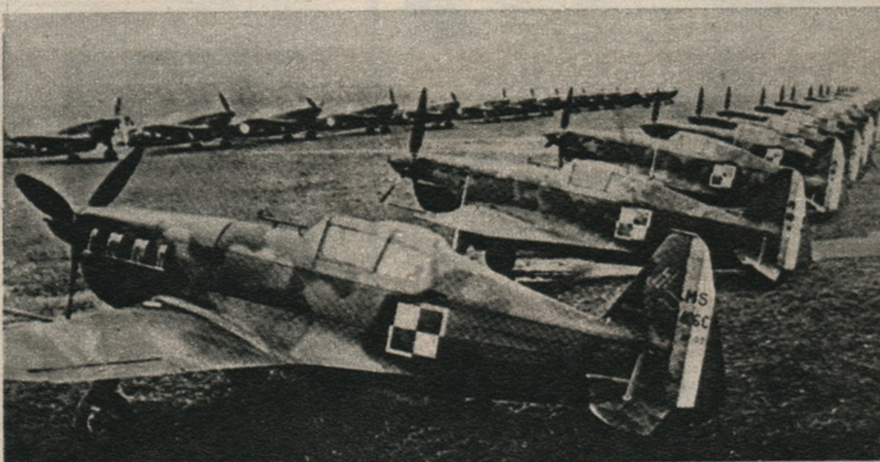
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 10,60 m, długość — 8,15 m, wysokość — 2,83 m, pow. nośna — 16,0 m².

Masy: Masa własna — 1 900 kg, masa całkowita — 2 430 kg, masa max. — 2 700 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 485 km/h (5 000 m) i 400 km/h (0 m), prędkość przelotowa — 400 km/h (5 000 m), wznoszenie na 5 000 m — 6 min, pułap — 9 500 m, zasięg — 800 km, czas trwania lotu — 1 h 50 min.





KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE

DORNIER DO-24/72

DOBRE własności patrolowej łodzi latającej Do-24, pochodzącej z... 1935 r., zachęciły konstruktorów wytwórni Dornier do podjęcia jej rekonstrukcji w latach 70-tych Zbiegło się to z zamówieniem z Hiszpanii na minimum 30 maszyn tego typu. Hiszpania do dziś używa pozostałych po wojnie łodzi Do-24 do celów ratownictwa morskiego (zdjęcie). Do-24 odznacza się zdolnością działania na morzu nawet przy stanie fal 4—5 w skali Boforta. Nowy projekt Dorniera oznaczony Do-24/72 zakłada zachowanie ogólnego układu i kształtu podłodzia dawnego wodnosamolotu, natomiast ma być zastosowana nowoczesna aerodynamika, metody technologiczne i zespoły napędowe. Ponadto Do-24/72 ma być amfibią. Nowy samolot będzie budowany wspólnie przez zakłady Dornier (NRF) i CASA (Hiszpania). Kooperanci spodziewają się wyprodukować (i sprzedać) ponad 100 samolotów, co pokryłoby koszty budowy prototypu, prób i uruchomienia produkcji. Należy się spodziewać dużego zainteresowania samolotem ze strony krajów III świata.

Do-24/72 jest trzysilnikowym zastrzałowym górnopłatem zbudowanym w układzie łodzi latającej. Konstrukcja całkowicie metalowa. Skrzydła trójdzielne. Prostokątna część środkowa podparta jest do kadłuba układem oprofilowanym zastrzałów, tworzących w widoku z przodu literę W, a w widoku z boku — V. Części skrajne płata — trapezowe, z niewielkim wzniosem. Konstrukcja dwudźwigarowa z pracującym pokryciem. Skrzydła wyposażone są w dwuszczelinowe klapy i lotki. Niski, szeroki kadłub mieści w przedniej części kabinę załogi, a dalej obszerną kabinę mogącą pomieścić do 40 osób (w ewentualnej wersji pasażerskiej) lub odpowiedni ładunek. Wnętrze kadłuba poprzedzielane jest grodziami na kilka wodoszczelnych przedziałów. Podłodzie dwustopniowe. Do stabilizacji na wodzie służą boczne płetwy ustateczniające, które mogą być wykorzystane w akcji ratowniczej jako platforma robocza. Podwozie kołowe trójzespołowe, chowane w locie. Wszystkie zespoły dwukołowe. Zspoły główne chowane w owiewki na końcach płetw, zespół przedni — w kadłub. Usterzenie klasyczne.

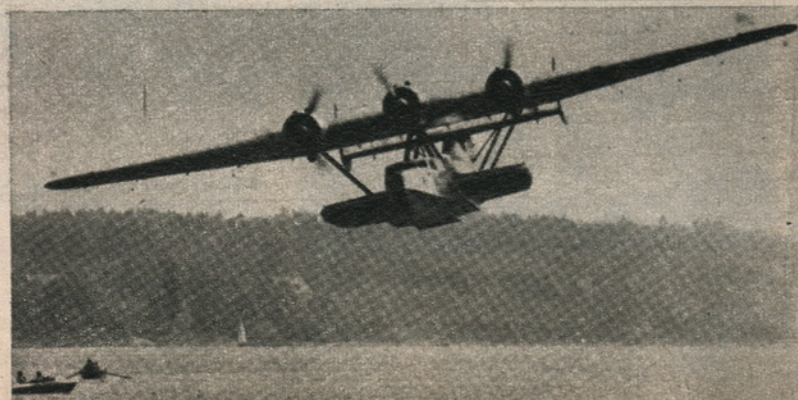
Jako źródło napędu przewidziano 3 silniki turbośmigłowe Pratt—Witney PT6A—50 po 1 120 KM lub Avco Lycoming T-5321A po 1 600 KM. Śmigła czterołopatowe, odwracalne, o średnicy 3,5 m lub 3,65 m. (J.S.)

DANE TECHNICZNE
(z 3 silnikami PT6A—50)

Wymiary: Rozpiętość — 28,00 m, długość — 24,00 m, wysokość — 7,50 m, pow. nośna — 110,00 m², wydłużenie — 7.

Masy (w nawiasach dane z silnikami T—5321A): Masa paliwa—5 770 (6 230) kg, masa własna — 1 250 (10 800) kg, masa całkowita — 17 600 (18 600) kg, obciążenie pow. — 160 (169) kg/m², obciążenie mocy — 5,2 (3,9) kg/KM.

Osiągi (w nawiasach dane z silnikami T-5321 A): Prędkość przelotowa max. — 314 (363) km/h, prędkość ekonomiczna (3 000 m) — 285 (300) km/h, prędkość operacyjna (0 do 100 m) — 200 (200) km/h, czas wznoszenia na 1 000 m — 4,5 (2,5) min. na 2 000 m — 10,0 (5,2) min, na 3 000 m — 18,0 (8,5) min, pułap 4 600 (6 500) m, czas trwania lotu (max.) — 12,5 (11) h, zasięg (max.) — 3 080 (2 850) km.





MINIWIATRAKOWCE

Wacław Hamowski — Jadowniki, pow. Brzesko. Niestety, nie mamy rysunków wykonawczych miniwiatrakowców. Niezbędna minimalna moc silnika wynosi ok. 65 KM. Silników lotniczych tej mocy nie ma na razie u nas w sprzedaży.

Jan Nowicki — Kostrzyń Wlkp., woj. poznańskie. W sprawie konstrukcji wirnika nośnego polecamy artykuły o wiroszybowcach zamieszczane w „SP" oraz artykuły opisujące budowę wiatrakowców w radzieckim czasopiśmie „Modelist — Konstruktor". Do nawiązania kontaktu z innymi konstruktorami wiatrakowców służą właśnie adresy w wykazach członków KAK-u zamieszczane w „SP".

LOTNIE

Wiesław Krzymień — Poznań. Opisy konstrukcji i przebiegu prób różnych linii krajowych zamieszczamy na bieżąco w „SP". Zamierzamy również zamieścić artykuł źródłowy o zasadach projektowania miękkopłatów, a także opisy lotni zagranicznych. Dane nowoczesnych profilów zawiera książka „Radiomodele" (WKŁ — 1972 r.). Artykuły o lotniach znaleźć można od czasu do czasu w czasopismach popularnotechnicznych całego świata. Specjalne czasopismo, to jedynie „Skysurfer Magazine" z USA.

Marek Jastrzembski — Łódź. Pisze do nas, że zamierza zbudować miękkopłat o dużej powierzchni (ponad 20 m²) i możliwie dużej doskonałości. Od 3 lat jest pilotem szybowcowym. Posiada już folię, ale nie może zdobyć długich rurek duralowych na konstrukcję nośną. Dodaje, że podobne kłopoty mają jego koledzy, też interesujący się konstrukcjami amatorskimi. Poszukuje również materiałów teoretycznych omawiających sprawę doskonałości i stateczności miękkopłatów.

Red.: Jak już podawaliśmy, zamierzamy zamieścić artykuł o aredynamice i teorii lotu miękkopłata. Jeśli chodzi o rurki duralowe, to są konstruktorzy amatorzy, którzy zaopatrują się w nie w Warszawie.

BUDUJĘ SAMOLOT

Piotr Fojcik — Rybnik. Pisze do nas, że od 8 miesięcy buduje 1-miejscowy samolot amatorski konstrukcji mieszanej. Rozpiętość — 6,5 m, długość — 4,2 m. Kadłub kratownicowy z rur stalowych. Profil płata — Clark Y (14,5%). Płat konstrukcji drewnianej wyposażony w skrzele. Silnik samochodowy o mocy 36 KM. Zdjęcia budowanego górnopłatowca ma niebawem nadesłać. Poszukuje kleju „Aerolite — 306" lub podobnego. Pyta, czy ktoś może pomóc w jego zakupie?

NOWI CZŁONKOWIE KAK

164. Piotr FOJCIK, 44-200 Rybnik, ul. Myśliwska 10. Interesuje się samolotami amatorskimi. Lat 25.



SZKOŁY I SZKOLENIE

Fryderyk Mróz — Milejów, Jan Kuławiak — Bystrzyca Kłodzka, Andrzej Łukaszewski — Zakroczym, Jerzy Fórman — Przeimierowo, Witold Wolak — Bolesławiec Śl., Czytelnik z Nowego Tomyśla, Janusz Białowąs — Łomianki, Jan Drygas — Wróżewy, Henryk Markiewicz — Śrem, Marek Krawiec — Szczecinek, Andrzej Iwan — Wodzisław, Tadeusz Kucharczyk — Ostrów Wlkp., Zbigniew Sztandera — Warszawa. Na życzenie podajemy informacje o szkołach i szkoleniu lotniczym.

Szkolenie lotnicze w powietrzu rozpocząć może uczeń każdej szkoły średniej, o ile ukończył 16 lat, posiada zezwolenie rodziców oraz przeszedł pozytywnie badania lotniczo-lekarskie i wstępne szkolenie teoretyczne w aeroklubie. Kandydaci na mechaników lotniczych powinni kierować się do specjalnych szkół, takiej jak np. **Lotnicze Zakłady Naukowe we Wrocławiu przy ul. Kiełcowskiej 43/53.** W szkole tej mieści się Technikum Budowy Silników Lotniczych i Zasadnicza Szkoła Metalowa. Szkoły kształcące mechaników lotniczych znajdują się także przy Wytwórniach Sprzętu Komunikacyjnego m. in. w Warszawie, Rzeszowie, Świdniku, Mielcu, Kaliszu i innych oraz przy PLL LOT.

Szerokie możliwości zdobycia zawodu mechanika, technika, inżyniera, nawigatora i pilota otwierają wojskowe szkoły lotnicze. Szczegółowych informacji o tych szkołach udzielają miejscowe sztaby wojskowe.

Informacje o szkołach wojskowych i cywilnych związanych z lotnictwem znaleźć też można w specjalnych informatorach, dostępnych w księgarniach.

Chętni, pragnący odbyć podstawowe szkolenie lotnicze w powietrzu, powinni zgłaszać się w okresie jesienno-zimowym bezpośrednio do aeroklubów najbliższych miejsca zamieszkania (osobiście lub listownie). Na życzenie podajemy adresy niektórych aeroklubów regionalnych: **Aeroklub Ostrowski — Ostrów Wlkp., lotnisko; Aeroklub Rybnickiego Okręgu Węglowego — Rybnik, lotnisko; A. Ziemi Koszalińskiej; A. Warszawski — Warszawa, Wał Miedzeszyński 646; A. Poznański — Poznań, Kobylnica k. Poznania; A. Jeleniogórski — Jeżów Sudecki, k. Jeleniej Góry; A. Wrocławski — Wrocław, ul. Lotnicza 14; A. Lubelski — Radawiec, p-ta Motycz, k. Lublina.**



ARNOLDAS WARWUOLIS — Związek Radziecki, Litewska SSR, Wilnius 232042, ul. Dzierżynskogo 138—57. Interesuje się lotnictwem i jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Kolekcjonuje modele samolotów i śmigłowców. Chciałby wymieniać modele lotnicze z kolegami z Polski.

KRYSTIAN BREGUŁA — ul. Gimnazjalna 1, 42-640 — Piekary Śląskie, woj. katowickie. Interesuje się lotnictwem i pragnie korespondować z miłośnikami lotnictwa w kraju i za granicą. Odstąpi luźne numery „Skrzydlatej Polski" z lat 1970—1972, wymieni lub odstąpi prospekty linii lotniczych, książki i czasopisma zagraniczne o tematyce lotniczej. Drogą zamiany chciałby otrzymać proporczyki linii lotniczych.

EMIL BIELA — ul. Reja 12 d, m. 7, 32-400 Myślenice, woj. krakowskie. Miłośnikom lotnictwa odstąpi roczniki czasopisma „Lot i obrona przeciwlotniczo-gazowa Polski" z lat 1934 — 1935 oraz rocznik czasopisma „Skrzydła i Motor" z 1952 r.

ROZWIĄZANIA ROZRYWEK UMYSŁOWYCH

KRZYŻÓWKA

(nr 42 z 21 października 1973 r.)

Poziomo: 1 — „Kartik", 6 — Ellehammer, 7 — Peenemünde, 11 — SE, 12 — WSI, 13 — „Saturn", 14 — AP, 15 — oblodzenie, 16 — literat.

Pionowo: 1 — kil, 2 — TWA, 3 — KLM, 4 — „Normandie — Niemen", 5 — Per Axel Persson, 8 — Nieuport, 9 — magnez, 10 — Newton, 11 — stal, 17 — Eda.

LOGOGRYF

(nr 43 z 28 października 1973 r.)

Hasło: TECHNICZNA SZKOŁA WOJSK LOTNICZYCH

Wyrazy pomocnicze: 1 — „Trzmiel", 2 — Schmitt, 3 — Poźniak, 4 — Czyżyny, 5 — Okarmus, 6 — wleczka, 7 — Zołotow, 8 — krawędź, 9 — Mikojan, 10 — eskadra, 11 — „Polonia", 12 — Otopeni, 13 — Chorzów, 14 — zielony, 15 — Charles.

BONY KSIĄŻKOWE wylosowali: **Jan Kitszel** — ul. Ogrodowa 13 m 1, 15-027 Białystok; **Joanna Wasilewska** — ul. Wawrzyniaka 39 m 1, 53-022 Wrocław; **Zbigniew Capiga** — Dom Kolejowy nr 10, 32-340 Wolbrom; **Bronisław Jabłoński** — ul. Grunwaldzka 12 b/5, 85-236 Bydgoszcz; **Waldemar Kowalski** — ul. Szczytnicka 44 m 8, 50-382 Wrocław; **Leokadia Murawska** — ul. Warskiego 11 b m 59, 02-645 Warszawa.

SKRZYDLATA POLSKA

ROK ZAŁOŻENIA 1930

Adres redakcji: ul. Widok 8, 00-023 Warszawa Telefon: 27-33-78

WYDAWCA Wydawnictwa Komunikacji i Łączności telefon: 45–00–61 02–546 Warszawa ul. Kazimierzowska 52

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce, Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej oraz odznaką i plakietką „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL".

INDEKS 37703

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY – redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI – zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI – sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN – kierownik Działu Politechnizacji Młodzieży, TADEUSZ MALINOWSKI – kierownik Działu Krajowego i Twórczości Lotniczej, JERZY POMIANOWSKI – kierownik Działu Sportu Lotniczego, HENRYK KUCHARSKI – Dział Krajowy i Łączności z Czytelnikami, STANISŁAW KOPF – redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ – redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie – 156 zł, półrocznie – 78 zł, kwartalnie – 39 zł. Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechnienia Prasy i Książki „Ruch", w terminie do 25 listopada na rok następny. Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy, lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1–6–100020 – Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00–839 Warszawa, ul.Towarowa 28. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę,** która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", 00–840 Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1–6–100024. **Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00–839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² – 10,50 zł za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02–546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. **PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. **DRUK:** Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego", W-wa Miedziana 11. Podpisano do druku 16.XI.1973 r. Zam. 6871 R–106



Skrzydlata mozaika



PRZYPADEK

O szybkim transporcie szybowca przy pomocy samolotu nie mogło być mowy. Telefonując na lotnisko, poprosiłem więc o samochód z wózkiem transportowym. W odpowiedzi usłyszałem w słuchawce:

– Czekaj, bardzo wiele szybowców mamy dziś w terenie, przyjedziemy więc nieprędko, być może dopiero jutro rano.

Zdemontowałem więc swego ptaka i ległem sobie na trawie, w blasku przedwieczornego słońca.

Jak długo jednak można leżeć? Z okna pobliskiej szkoły wyglądała z zaciekawieniem urocza młoda kobieta. Uśmiechnęło się do mnie. Opowiedziałem jej uśmiechem.

– A może pan by się czegoś napił? – zagadnęła.

– Z przyjemnością – odpowiedziałem.

Nie dałem długo się prosić. Wszedłem do dużego pokoju, w którym przy suto zastawionym stole siedzieli w najlepsze... goście imieninowi. Złożyłem więc życzenia solenizantce, którą okazała się matka dziewczyny. Przyjęty serdecznie przez uczestników imienin, stałem się wkrótce gościem całą gębą – w przenośni i dosłownie.

Czas leciał niepostrzeżenie. Cieszyłem się kiedy nastał zmrok – świadczyło to, że z lotniska przyjadą po mnie i szybowiec dopiero rano.

– W nocy, to i sam diabeł naszej wsi nie znajdzie – utwierdził mnie w przekonaniu gospodarz domu.

Kiedy zabawa trwała w najlepsze, za oknem rozległ się klakson. Przed domem stał znajomy samochód z wózkiem transportowym. Nie było rady, musiałem się pożegnać z przemiłą kompanią. Dopiero w czasie powrotu wyjaśniło się, że kierowca szukał innego pilota, a do mnie trafił przypadkowo. A pilot, który czekał na wózek transportowy, noc spędził w stogu siana.

(kh)

CZYTELNICY pytają EUSTACHY PRZELOTOWIEC odpowiada

— Dlaczego Ikarowi stopiły się lepione woskiem skrzydła?
— Ponieważ wzleciał zbyt wysoko w czasie inwersji.

*

— Co to jest martwy sezon?
— Jest to okres dobry do latania, w którym się nie lata.

*

— Co w lotnictwie jest największą sztuką?
— Umiejętność odejścia od latania.

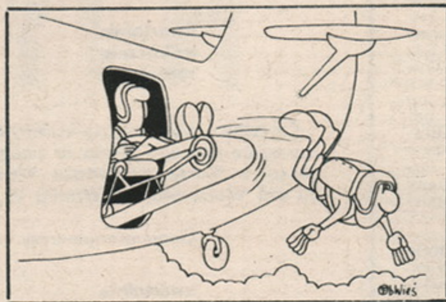
HEK



(„Awiacja i Kosmonawtika" — Bulgaria)



Z taką aparaturą tlenową diament wysokościowy jest niemal pewny! Tym bardziej, że w górach rozpoczął się sezon falowy.



Rys. W. Fuglewicz

LITERÓWKA

Do literówki należy wpisać poziomo czternaście wyrazów sześcioliterowych o podanych znaczeniach. Pierwsze litery tych wyrazów, czytane pionowo, dadzą rozwiązanie literówki.

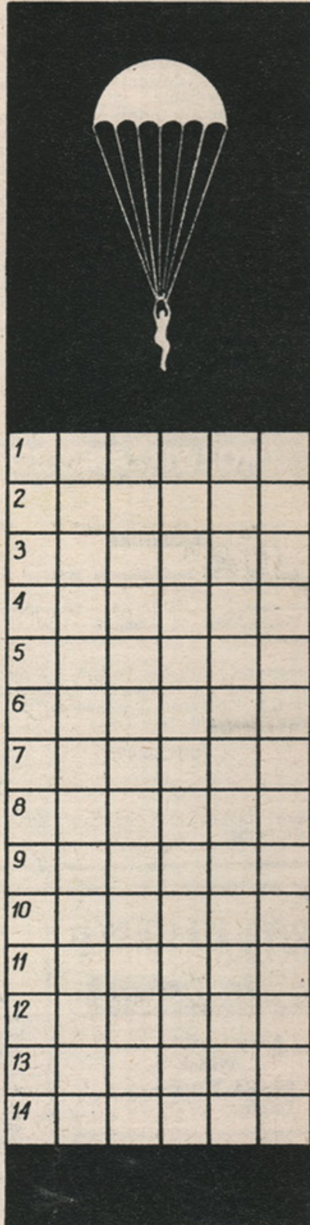
Znaczenie wyrazów: 1 — jednoczesny start za samolotem dwóch szybowców; 2 — imię wielokrotnego mistrza Polski w spadochroniarstwie; 3 — pierwszy w Polsce Ludowej balon wolny; 4 — polskie towarzystwo lotnicze, powstałe w Warszawie w 1910 roku; 5 — włoski konstruktor sterowców półsztywnych i podróżnik polarny; 6 — jest sterująca na wale wirnika nośnego śmigłowca; 7 — członek drugiej załogi stacji kosmicznej „Skylab"; 8 — warszawski port lotniczy; 9 — pierwsza kobieta, która dokonała przelotu balonem; 10 — planeta układu słonecznego; 11 — główny konstruktor radzieckich silników rakietowych; 12 — członek ostatniej wyprawy załogowej na Księżyc; 13 — zmiana kierunku lotu; 14 — amerykański pilot doświadczalny, pierwszy przekroczył barierę dźwięku na samolocie rakietowym w 1947 roku.

Opracował:

JANUSZ PALACZ

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do 2. XII. br., rozlosowane zostaną nagrody w postaci **BONÓW KSIĄŻKOWYCH.**

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji, ul. Widok 8, 00-023 — Warszawa, **wyłącznie na kartach pocztowych lub widokówkach.**



Uśmiechnij się...

WYBÓR ZAWODU

Ojciec pyta syna:
— Powiedz mi synku, kim chciałbyś być kiedy dorośniesz?
— Jak to kim, lotnikiem! — odpowiada bez wahania syn.
— A dlaczego? — pyta dalej ojciec.
— Ponieważ będę miał okazję bez przerwy podróżować, zwiedzać różne miasta i kraje, poznawać wielu ciekawych ludzi... — syn uzasadnia swój wybór.
— O nie! — wtrąca matka. Wystarczy, że twój ojciec jest pilotem.

PRZYGODNE LĄDOWANIE

Samolot, który przyleciał po szybowiec, po przyziemieniu na dużym, przygodnym lądowisku zatrzymał się dopiero tuż przed głębokim rowem.
— Popatrz, przez ciebie o mało co nie wybiłbym sobie zębów — zwraca się z wyrzutem pilot samolotowy do szybownika.
— A ja przez ciebie o mało nie dostałem palpitacji serca kiedy zobaczyłem, że lądujesz z zamkniętymi klapami — odpowiada szybownik.

DEKOLT

— Pani Alu, czy musi pani mieć taki duży dekolt? — pyta szefowa stewardesę.
— Na pokładzie jest mi trochę duszno, muszę więc mieć czym oddychać — tłumaczy się stewardesa.

(kh)

KONNO DO SAMOLOTU



Umiejętność jazdy konnej przydaje się bardzo pilotom samolotów rolniczych, pracującym nierzadko w trudno dostępnych rejonach kraju. Tak właśnie było m. in. podczas zabiegów agrolotniczych w Bieszczadach, kiedy pilot (na zdjęciu) z odległej kwatery dojeżdżał co dzień konno na lądowisko.

Zdjęcie: Marian Nowak